

## 風水專家主觀吉凶判斷與客觀地形特徵關聯性之實證研究

韓可宗<sup>1</sup>

### 摘要

風水強調「藏風聚氣」的擇地選址，被認為有趨吉避凶之效，然而風水常被視為迷信，因為缺乏信度與效度的檢驗以及重複驗證。本研究綜合70位風水專家對18個地點在建物、龍、砂、穴、水、向、整體的主觀吉凶判斷資料，以及這18個地點的客觀地形特徵資料，以進一步檢驗風水專家主觀吉凶判斷的效度，並預測、解釋風水專家在建物、龍、砂、穴、水、向、整體等主觀吉凶判斷之間的關係，此外也以實質客觀的地形特徵預測、解釋風水專家的主觀吉凶判斷。結果發現：(1) 建物、龍、砂、穴、水、向、整體的主觀吉凶判斷都為顯著正相關 (Spearman's rho>0.6)；(2) 建物、龍、砂、穴、水、向、整體的主觀吉凶判斷可萃取出一個因子，其可解釋75.61%的變異量，具有「建構效度」；(3) 客觀地形特徵中的青龍白虎量體的比值減少，龍穴至白虎、朱雀、溪流的距離增加，以及空間封閉性的增加，則整體主觀好風水的機率顯著增加，該次序迴歸方程式可預測幾近100%的可能性，具有非常良好的整體效應值。本研究的結果對巒頭風水的信度與效度提出若干佐證，尤其無論是風水專家的主觀吉凶判斷、還是客觀的地形特徵資料等的驗證，都符合「藏風」的原則。

**關鍵字：**巒頭派、信度、效度、重複驗證、次序迴歸

---

<sup>1</sup> 國立勤益科技大學景觀系，教授，E-mail：kthan@ncut.edu.tw.

投稿日期：2014年11月12日；第一次修正：2015年03月02日；第二次修正：2015年04月08日；接受日期：2015年04月27日。

## **An Empirical Study of the Relations between Feng Shui Experts' Subjective Evaluations and Objective Geographic Features**

Ke-Tsung Han

Professor, Department of Landscape Architecture, National Chin-Yi University of Technology.

### **Abstract**

Feng Shui emphasizes wind protection and qi accumulation for site selection, which is supposed to have values of pursuing good fortune and avoiding disaster. However, Feng Shui is often regarded as a superstition due to a lack of examinations of its reliability and validity and replications. This study combined the data on 70 Feng Shui experts' subjective evaluations of 18 sites regarding building, long, sha, xue, shui, xiang, and overall situation and the data on the geographic features of the 18 sites measured objectively in order to further examine the validity of the Feng Shui experts' subjective evaluations, to predict and explain the relations among building, long, sha, xue, shui, xiang, and overall situation, and to predict and explain the Feng Shui experts' subjective evaluations using the physically and objectively geographic features. The results showed that: (1) all the relations among building, long, sha, xue, shui, xiang, and overall situation were significantly positive (Spearman's  $\rho > 0.6$ ); (2) one factor was extracted from the evaluations of building, long, sha, xue, shui, xiang, and overall situation, explaining 75.61% of variances, which demonstrated construct validity; (3) the decrease in the ratio of qing long to bai hu, the increase in the distance from long xue to bai hu, zhu que, and the river, and the increase in the spatial closeness significantly increased the odds of the subjective overall good Feng Shui evaluations, explaining almost 100% likelihood of the ordinal regression, which indicated an excellent overall effect size. This study provided some evidence of the reliability and the validity of luan tou Feng Shui. Not only the Feng Shui experts' subjective evaluations but also the geographic features measured objectively were in accord with the principle of wind protection of Feng Shui.

**Keywords:** luan tou school, reliability, validity, replication, ordinal regression

## 一、前言

基於千百年來對環境的觀察與體驗，古代中國人為求生存繁衍而發展出獨特的風水之術。風水為中國傳統之擇地哲學與技術，期能找尋出理想的居住處所或是墓地(Han and Sinha, 1996)，所以廣義地被認為有「趨吉避凶」之效。〈尚書〉(先秦)則進一步指出好風水能帶來「五福」：壽、富、康寧、修好德、以及考終命(林俊寬, 1991)。因此，中國歷代王朝對於定都立邑、王室宮殿、離宮別苑、乃至死後陵墓，都不無風水之考量。而風水也是華人對大自然的「用天之道，分地之宜」，以達「萬物並育而不相害，道並行而不相悖」的一種正德、利用、厚生之生態平衡(林俊寬, 1991, 自序)。

風水最終目的在追求天地人之間的和諧與平衡(Yu, 1994; Xu, 1998)，其同時考慮到自然與人文兩個層面(Hu, 1994)，並且也涉及許多專業知識的領域：如物理、生態、空間、時間、超自然、心理、宗教、以及社會學等等(Hu, 1994)。尚廓主張：風水是中國道統宇宙觀、自然觀、環境觀、審美觀的一種綜合反映(1990, p.32)。梁雪認為：風水是中國古代指導環境規劃的總體思想(1990, p.40)。俞孔堅(1998)則指出：風水是一種文化現象，超越任何科學或其他文化價值標準。漢寶德(1998)認為：風水是民族思想型態，在國人行為模式與生活觀念中佔有重要地位，為文化不可分割的一部分。總此，風水是中國傳統文化的重要組成，流傳於廣大的華人社會生活中，且影響深遠(王院成, 2008)。

風水常被視為迷信，或許是因為中國傳統哲學觀念與思維方法在認識論與方法論，在概念與範疇往往粗疏模糊，缺乏嚴謹形式邏輯體系下的精確綜合分析與實證(曾仁宏、顏正平, 1996, p.42)。再者，中國傳統思維方法是直觀感性與實用理性交相互用的，且以整體性、系統性來看待風水，因此生活經驗的直觀性導致風水披上一層神秘的面紗(翁泓文, 2012, p.40)。所以李約瑟(Needham, 1959)視風水為「準科學」(quasi-science)。然而，或許風水不無實用的正面價值，也含有合理的成分(尚廓, 1990)。

現代科學重視信度(reliability)、效度(validity)、以及重複驗證(replication)。科學乃：「以有系統的實證性研究方法所獲得之有組織、有系統的正確知識」(吳萬益, 2011, p.22)。信度指能獲得一致或穩定的結果；效度指能真正精準地探究到問題的特質(潘明宏、陳志瑋, 2003; Champney, 1995)。重複驗證指結果可被複製、重現(呂以榮、張子祥, 2005)。因此，文化現象也可以科學進行描述(description)、預測(prediction)、解釋(explanation)、或者控制(control) (cf. Davis, 2004)。

風水需要風水專家(風水師)來進行操作，然而風水專家的判斷或者風水的操作常被視為主觀，也難予以客觀精準的描述、預測、解釋、甚或控制。所以要直接驗證風水的功效(長壽、富裕、健康安寧、品德佳、享善終)相當困難，目前仍舊無法完全直接確認風水與趨吉避凶二者之間的關聯，然而風水卻是藉由風水專家來尋求「藏風聚氣」的地點。所以本研究乃先著重於風水專家的主觀吉凶判斷，包含主觀判斷之間的效度以及主觀判斷與地形特徵二者之間的信度。本研究乃運用前人的二手資料(韓可宗、洪瑞婷, 2008; 韓可宗、羅健霖, 2012)，進行風水專家對地點主觀的吉凶判斷以及實質環境客觀的地形特徵的實證研究。研究目的有二：首先乃探討風水專家主觀

吉凶判斷間的關係，以進一步檢驗風水專家主觀吉凶判斷的效度，並預測、解釋風水專家在建物、龍、砂、穴、水、向、整體等主觀吉凶判斷之間的關係；其次則探索風水專家主觀的吉凶判斷與實質環境客觀的地形特徵二者之間的關係，以實質客觀的地形特徵預測、解釋風水專家主觀的吉凶判斷，並進而檢視實證的結果是否符合風水的學說，亦即信度。希望綜合以上二者能探究風水專家的主觀吉凶判斷與客觀地形特徵二者之間在「藏風聚氣」的關聯。

目前國內外有關風水的文獻非常多，然而絕大多數都為描述性，特別是有關傳說、習俗、文化、意識型態、觀念態度、知識與操作等研究主題的文獻。迄今以量化實證方式檢驗風水信度與效度的研究則仍舊相當缺乏。或許本文能彌補現有風水研究之不足，且更進一步率先綜合風水專家主觀的吉凶判斷以及實質客觀的地形特徵，以預測、解釋風水。期盼藉由先檢視風水專家的主觀判斷是否符合風水所強調的「藏風聚氣」，未來進一步再驗證「藏風聚氣」有否「趨吉避凶」甚至「五福」的功效。

## 二、文獻回顧

### (一)風水簡介

古代中國人相信氣是所有生命的起源，且氣存在於宇宙萬物之內，然而「氣乘風則散，界水則止。古人聚之使不散，行之始有止，故謂之風水。風水之法，得水為上，藏風次之。」(郭璞，晉朝，〈葬書〉)，因此「藏風得水聚氣」是好風水的基本原則。風與水都是自然界的事物，因此要藏風得水就要選擇特定的地理環境，需綜合考慮山脈的起伏與河川的流動(漢寶德，1998，p.40-p.57)。考古學認為這種藏風聚氣的擇地居住形態起源於新石器時代黃土高原仰韶文化的山區，例如六千多年前的半坡村遺址(一丁等，1999)，而最早的風水文獻記載則可追溯至秦朝末年(879 至 221 BC)(Hu, 1994)。

風水至唐朝時逐漸發展完備(Hu, 1994)，並發展出兩大流派：「巒頭」與「理氣」。巒頭派又稱為形家，注重物理實質的現象，如地形、植被與氣候等因素，講究地理之覓龍、察砂、觀水、點穴及取向，以及四周環境和天文星象等五官五感的觀察法。理氣派又稱為向家，常以羅經察之，定其位而察其氣，以論坐山立向及水之來去方向，注重形以目視，氣須理察，故曰理氣。強調陰陽、五行、干支、八卦及九宮等相生相剋理論(林俊寬，1991)。巒頭派發展較早、較易理解、流傳較廣，著重在環境中選擇地點。理氣派理論複雜、禁忌較多、流傳範圍較小，較偏重於算命、改運等，參雜了較多迷信的成份(一丁等，1999)。

巒頭派被認為是風水最早的原型(Chiou and Krishnamurti, 1997; Xu, 1990)，理想的地點為「負陰抱陽」，以環境特徵而言，山丘沉穩為陰、河水流動為陽，負陰抱陽即背山面水，兩者形成一封閉與完整的空間。因為處於山丘與流水環抱的地點，既可以凝聚氣，也可以避免氣的流失。並且理想地點有以下特徵：背有高山，稱之為「玄武」；右有矮山，謂之「白虎」；左有矮山，所謂「青龍」；「穴」是整個地點氣所聚集之處；玄武前方有片較平坦的草地，稱之為「明堂」；明堂前方有一條向內環抱的河流；河流前方的矮山則為朱雀。

巒頭風水中所謂的「地理五訣」即「龍、砂、穴、水、向」(曹永聖, 2005)。風水將山脈視為龍脈, 特別注重其走向及起伏的變化, 因為龍脈之走向即氣之運行。砂意指來龍以外、穴的前後左右等山丘, 亦稱為四神獸, 即後玄武、左清龍, 右白虎、前朱雀。除了山丘之外, 人造的建築物亦可視為砂。穴為山脈所伏結而成, 能聚氣, 乃住宅或墳墓所立址的地點。水為地上與地下水源和水流的形態及水質, 若在無水的平地時, 低一寸即為水。向為建築基址垂直相對的方向, 如宅向、門向、座向(林俊寬, 1991; 曹永聖, 2005; 漢寶德, 1998)。

以下乃巒頭派好風水之概略性準則(林俊寬, 1991; 郭璞, 晉朝; 曹永聖, 2005; 楊筠松, 唐朝; 楊益, 唐朝; 賴文俊, 宋朝; 徐善繼、徐善述, 明朝; 賈履上, 清朝; 王啟新, 1978; 唐正一, 1985; 劉佳鑫, 1987):

1. 應避免於山頂。
2. 週圍有山巒或丘陵形成環抱。
3. 玄武山勢應雄偉且位於北方; 青龍要比白虎山勢雄偉。
4. 若於穴觀之, 則朱雀的適當高度約於觀看者額頭至胸部之間。
5. 若四週的砂(玄武、白虎、青龍、朱雀等)相當靠近明堂, 則它們的高度宜低矮; 若相當遙遠, 則以高山為佳。
6. 若砂均為高山, 則穴亦應位於較高之處; 反之亦然, 若四週的砂均為矮山, 則穴亦應位於較低之處。
7. 若週圍之砂其中一座高於其它者, 則穴應位於距離其較遠處。
8. 若朱雀山勢較低, 穴亦應位於地勢較低之處; 若朱雀山勢較高, 則穴應處於地勢較高的位置。
9. 明堂應為較平坦的草地, 其大小至少能供一人躺臥。
10. 在明堂與朱雀之間, 應有一條向內彎曲的河流。
11. 河流不可正對著明堂。
12. 河水應流向後方的玄武。
13. 若河流位於右方, 則穴亦應位於右側, 反之亦然。
14. 河流的水量應與玄武之山勢成正比, 如此陽(水)與陰(山)兩者才能維持平衡協調。

## (二)風水量化實證研究

目前國內外有關風水的量化實證研究並不很多, 約有61篇(不包含研討會論文及調查或計畫報告)。所謂實證研究通常指具有實際的資料與分析(邱皓政, 2004), 而量化研究則運用統計、數學、計算的方法進行現象的探討(邱皓政, 2004; 維基百科, 2014)。這61篇風水的量化實證研究包含公開發表的期刊論文26篇、書籍二本、書籍篇章一篇, 以及未公開發表的博士論文三本與碩士論文29本。一般而言公開發表的期刊論文較為嚴謹, 因為需通過同儕審查(peer review)。這61篇風水文獻有37篇為中文、佔60.66%。這些量化實證研究又可概分為二大類, 一類並未涉及風水之信度或效度等科學根本原則的檢驗, 有32篇(表1), 另一類則試圖探討風水的信度或效度, 有29篇, 其中有關信度者有11篇(表2), 有關效度者16篇(表3), 同時探討信度及效度者有二篇(表4)。表1至表4綜合整理並分類摘要了這61篇文獻的作者、年代、目的、研究方法、資料數量、分析方式、研究發現、研究取向、科學程度、文獻類型, 或可有助於對風水有興趣者得到一個廣泛但精簡的研究象貌。

表 1 風水量化實證研究與信度或效度無關者

研究者	年代	研究目的	研究方法	資料數量	分析方法	研究發現	研究取向	科學程度	文獻類型
Emmons	1982	調查香港對超自然的信及經驗	電話調查	1433 位香港民眾	百分比、相关性分析	35% 的樣本相信風水；風水信仰與佛教信仰、年齡、教育程度、祭拜祖先顯著正面相關( $r=0.12, 0.08, 0.12, 0.12$ )，與無宗教信仰顯著負面相關( $r=-0.09$ )	觀念態度	描述、解釋	書籍
黃志有	1998	探討風水對環境保護與在與取影響	問卷調查	393 位臺灣民眾	百分比、因子異分	不同年齡者在風水行為與應用取有顯著差異	觀念態度	描述、解釋	期刊論文
Bourassa & Peng	1999	探討門牌號碼與風水與售	調查	紐西蘭 1989 至 1996 年房屋銷售及人口普查資料	多元回歸分析	門牌尾數為風水吉利數字(3、6、8、9)的住宅，比非風水吉利數字者，有顯著較高的售價，約 2.4%	陽宅	描述、預測、解釋	期刊論文
Tam, Tso & Lam	1999	探討風水與售	調查	15 個香港村落	多元回歸分析	風水與住宅價格為正相關( $\beta=0.95$ )	陽宅	描述、預測、解釋	期刊論文
何智明	1999	探討屋宇的影響因素	問卷調查	98 位臺灣民眾	因素分析、信度分析、效度分析	「座向、區域與陽宅地理」因素可解釋 2.5% 的住屋購買行為變異量	陽宅、觀念態度	描述、解釋	碩士論文
瞿海源	1999	探討術數的變遷趨勢	調查	1985 年 4199 位臺灣民眾、1990 年 2531 位臺灣民眾、1995 年 2081 位臺灣民眾	百分比、邏輯分析	約 12.7% 的樣本曾看過風水；至少 50% 以上的樣本相信氣；約 50% 的樣本認為風水對身體健康、事業、子孫發展、財富有影響；約 38% 的樣本認為風水及祖墳能改變命運；看風水與佛教、道教、民間信仰、行政主管人員、買賣工作人員、農林漁牧狩獵人員顯著正面相關	觀念態度	描述、預測、解釋	期刊論文

表 1 風水量化實證研究與信度或效度無關者(續)

研究者	年代	研究目的	研究方法	資料數量	分析方法	研究發現	研究取向	科學程度	文獻類型
						正面相關 ( $r=0.65, 0.93, 0.75, 0.59, 0.36, 0.37$ ), 與基督教、國防及警察、學生顯著負面相關 ( $r=-0.90, -1.14, -1.20$ )			
Chau, Ma & Ho	2001	住宅在產期與售期對樓層地盤低對的影響	調查	1019 筆香港房地產交易資料	多元迴歸分析	位在樓層尾數為 8 的住宅, 在房地產繁榮期比低迷期, 有顯著較高的售價, 約 5%	陽宅	描述、預測、解釋	期刊論文
Simmons & Schindler	2003	探討華信價格的尾數關係	調查	華人(上海、香港、臺灣)報紙廣告上的 499 個商品價格	卡方檢定	尾數數字為 8 出現的機率顯著高於尾數數字為 4; 較高價商品價格尾數數字為 8 出現的機率顯著低於較低價商品	其他	描述、解釋	期刊論文
Mah	2004	探討基督教徒對信風的影響	準實驗	100 位新加坡華人	t 檢定、因變數分析	基督教信仰對風水的因應有影響, 對風水的信仰則無影響	觀念態度	描述、解釋、控制	博士論文
Tsang	2004	探討華信對商業的影響	問卷調查、訪談	199 位新加坡華裔商人、10 位新加坡風水專家、5 位香港風水專家、12 位新加坡華裔商人、15 位新加坡商人、18 位香港商人、8 位香港商人	百分比分析	63.8% 的樣本(199)曾經請教過風水專家; 曾經請教過風水專家的樣本中, 22.0% 為營建業、18.9% 為房地產開發業	觀念態度	描述、解釋	期刊論文

表 1 風水量化實證研究與信度或效度無關者(續)

研究者	年代	研究目的	研究方法	資料數量	分析方法	研究發現	研究取向	科學程度	文獻類型
白金安、李春長、黃茂林、林碧玉、曾郁婷、林俊彥、鄭百晟	2004	探討風水對購屋之影響	問卷調查	178 位臺灣民眾	百分比、單因子變數分析	21.3%的樣本認為風水為迷信；79.2 的樣本購屋時會考慮風水；76.4%的樣本會因風水好壞改變購屋決策；44.4%的樣本購屋時會請教風水師；購屋時最忌諱路沖及高架橋；購屋時不同宗教信仰者對風水的考量有顯著差異	陽宅、觀念態度	描述、解釋	期刊論文
陳淑惠	2005	探討路沖對土地價格之影響	調查	200 筆臺灣土地	多元歸迴分析、卡檢方定	路沖會顯著減少土地的價格，平均折價約樣本地平均總價的 10%至 14%；路沖程度每增加 1%，土地平均折價約樣本地平均總價的 0.2%	陽宅	描述、預測、解釋	碩士論文
林金虎	2006	探討風水對工程之影響	問卷調查	214 位臺灣民眾	信度分析、描述性分析、單因子變數分析	66.4%的樣本從未請人看過風水；年齡、學歷、職業不同者在風水認知態度上有顯著差異；宗教信仰不同者、看過風水次數不同者在認同態度、認知態度、生活態度、工程行為有顯著差異	觀念態度	描述、解釋	碩士論文
Bond	2008	探討風水對住宅價格之影響	調查	52 個美國住宅交易價格、89 個美國住宅交易價格	成對銷售分析 (paired sales analysis)、多元歸迴分析	運用風水原則所設計的住宅，比沒有運用風水者，其價格高出約 6.2%至 7.7%	陽宅	描述、預測、解釋	期刊論文
涂雅珍	2008	探討嫌風水屋之惡對價格影響	調查	77624 筆臺灣房屋交易價格	分量歸迴分析	位居無尾巷、座落於窄巷中或基地低窪、鄰近高架橋、位居四樓會顯著降低房屋價格，其減少幅度約 3.5%至 8.26%，且對高價位房價的影響顯著較	陽宅、觀念態度	描述、預測、解釋	碩士論文



表 1 風水量化實證研究與信度或效度無關者(續)

研究者	年代	研究目的	研究方法	資料數量	分析方法	研究發現	研究取向	科學程度	文獻類型
陳格弘	2008	探討迷信對不動產消費的影響	問卷調查	207 位臺灣屋主	探索性因素分析、驗證性因素分析、結構方程式 (SEM) 分析	大；無論購屋能力高低，對四樓的厭惡程度沒有顯著差別  當購屋者的迷信程度增加時，購買較差風水公寓的意願會顯著下降	陽宅、觀念態度	描述、預測、解釋	碩士論文
陳澤真	2008	探討傳統文化企業之術數對決策之影響	問卷調查	573 位臺灣中小企業主	描述性分析、信度分析、效度分析、驗證性因素分析、結構方程式、單因子異分	30.6% 的樣本認為花時間與金錢去算命、改風水是值得的；31.9% 的樣本認為數字4不吉利；30.9% 的樣本有固定的地理師解決風水問題；40.7% 的樣本當公司營運有問題時會用風水改運；50.3% 的企業主曾看過風水；企業主術數行為模式可以用來解釋與預測企業主術數行為 ( $R^2=0.52$ )；教育程度愈高者的術數行為愈弱；不同宗教信仰者的術數行為有所不同	觀念態度	描述、預測、解釋	碩士論文
莊鈺玲	2008	探討風水對購屋決策的影響	問卷調查	352 位臺灣學生家長	描述性分析、因素分析、信度分析、信分集分析、群分析、卡方檢定、邏輯迴歸分析	風水會影響購屋時的考量；最在意路沖以及房子方正、堅實、有架勢；風水不好的房子，建商降價時女性會購買的機會顯著增加；35 歲以下者顯著願意花錢修改風水；51 歲以上者顯著願意多花錢購買好風水的房子；信仰佛教、道教者顯著會因為建商降價而購買風水不好的房子	陽宅、觀念態度	描述、預測、解釋	碩士論文

表 1 風水量化實證研究與信度或效度無關者(續)

研究者	年代	研究目的	研究方法	資料數量	分析方法	研究發現	研究取向	科學程度	文獻類型
Chang, Lee, Hung, Tsai & Peng	2009	以模糊演算將風水運用於辦公室佈局	調查	5種室內佈局	模糊平均演算法 (Fuzzy Weighted Average Algorithm)	模糊加權平均演算法可幫助評估室內佈局是否符合風水考量	陽宅、知識與操作	描述	期刊論文
江文義	2010	探討風水信念、風水使用態度、風水主觀規範、風水購屋意圖與風水行為之關係	問卷調查	280位臺灣民眾	描述性分析、信度分析、結構分析	風水信念顯著正面影響風水使用態度及風水主觀規範；風水使用態度及風水主觀規範顯著正面影響風水購屋意圖；風水購屋意圖顯著正面影響風水購屋行為	陽宅、觀念態度	描述、預測、解釋	碩士論文
黃麗蓉	2010	探討風水對不動產價格之影響	調查	10993筆臺灣房屋交易資料	量歸分析 (Quantile Regression)	鄰近高架橋、基地低於路面、鄰近神壇或廟宇、路沖對不動產價格有顯著負面影響，且對高價位不動產的影響較大	陽宅	描述、預測、解釋	碩士論文
鄭秀綦	2010	探討風水方位與房價之關係	問卷調查	116位臺灣民眾、71位臺灣不動產專家	t 檢定、無數檢定、因素分析、多元迴歸分析	方位會顯著影響民眾的購屋意願及房屋的價格，其價格影響約為 10%	陽宅、觀念態度	描述、預測、解釋	碩士論文
張筱珮	2011	探討風水信念、風水使用態度、風水購屋主	問卷調查	309位臺灣民眾	因素分析、t 檢定、變異數	風水信念顯著正面影響風水使用態度；風水使用態度顯著正面影響風水購屋意圖；風水購屋主觀規範顯著正面影	陽宅、觀念態度	描述、預測、解釋	碩士論文

表 1 風水量化實證研究與信度或效度無關者(續)

研究者	年代	研究目的	研究方法	資料數量	分析方法	研究發現	研究取向	科學程度	文獻類型
		規範、風水購屋自我效能與購屋圖間之關係			分析、多元迴歸分析、結構方程式分析	響風水購屋意圖；風水購屋自我效能顯著正面影響風水購屋意圖			
Luk, Wan, Chow, Chow, Fann, Wu & Kim	2012	探討消費者對風水觀及其對購買產品的影響	問卷調查	331位香港大學生(研究1)、180位香港上班族(研究2)	信度分析、探索性因素分析、驗證性因素分析、多元迴歸分析	消費者對風水的三種觀點(工具論、精神論、無用論)對購買風水產品的意願有顯著不同的影響；工具論為最主要且顯著正面的影響( $\beta=0.47, 0.42$ )；精神論為較弱且正面的影響( $\beta=0.13, 0.05$ )；無用論為較弱但負面的影響( $\beta=-0.12, -0.10$ )，註(研究1、研究2)	觀念態度	描述、預測、解釋	期刊論文
Peng, Hsiung & Chen	2012	探討人格特質、迷信、自我效能對購屋時的風水顧慮的影響	訪談、問卷調查	246位臺灣屋主	驗證性因素分析、結構方程式分析	迷信與購屋時的風水顧慮為顯著正面相關( $\beta=0.48$ )；人格特質藉由迷信與自我效能的中介作用而間接影響購屋時的風水顧慮	陽宅、觀念態度	描述、預測、解釋	期刊論文
Wu, Yau & Lu	2012	探討風水原則對購屋者之影響	訪談、問卷調查	12位風水專家、222位曾購買過住宅的臺灣成年人(研究1)、196位曾購買過住宅的臺灣成年大學生(研究2)	主成份分析、驗證性因素分析、描述性分析、階層迴歸分析、集群分析、單因子變異分析	住宅外部地理環境( $\beta=0.23, 0.37$ )、住宅內部安排( $\beta=0.42, 0.30$ )、和諧關係( $\beta=0.22, 0.23$ )等風水原則顯著影響購屋者的住宅信念；購屋者對風水的信念( $\beta=0.69, 0.81$ )、態度( $\beta=0.78, 0.84$ )、主觀規範( $\beta=0.71, 0.80$ )顯著影響購買住宅的滿意度；購屋者對違反風水原則的風險顧慮顯著影響信念、態度、主觀規範，註(研究1、研究2)	陽宅、觀念態度	描述、預測、解釋	期刊論文

表 1 風水量化實證研究與信度或效度無關者(續)

研究者	年代	研究目的	研究方法	資料數量	分析方法	研究發現	研究取向	科學程度	文獻類型
黃 幹 忠、劉 薇、古 玲、古 雅芳	2012	探討購屋者對風水之認知及其意願之影響	問卷調查	100 位臺灣民眾	描述性分析、成份分析、t 檢定	重視風水與忽視風水者的比例為 68% 及 32%;重視風水者對煞氣與設施外煞有較高度的認知,且對購屋意願產生顯著負面影響	陽宅、觀念態度	描述、解釋	期刊論文
Chou & Chang	2013	探討超自然對購屋行為的影響	問卷調查	752 位臺灣民眾	單因子異質分析、階迴分析	不同宗教信仰者對氣及風水有顯著不同的看法;無論何種宗教信仰者,風水都是影響購屋禁忌最重要且顯著的預測因子( $0.48 \geq \beta \geq 0.28$ )	陽宅、觀念態度	描述、預測、解釋	期刊論文
陳逸	2013	電子書於陽宅設計學習的影響	實驗	25 位臺灣大學學生	單因子異質分析	電子書與紙本書對樣本的學習動機、滿意度、學習成效沒有顯著不同的影響	知識操作	描述、控制	碩士論文
Wagner & Jamsawang	2011	探討不化食物及價格的關係	調查	7 個城市(倫敦、洛杉磯、墨爾本、巴黎、新加坡、溫哥華、維也納)、840 家餐廳、80000 個價格、181000 個數字;維也納 9 家雜貨店、6773 個價格、16200 個數字	百分比定歸析	華人食物及食品的價格出現較多的數字 8	其他	描述、預測、解釋	期刊論文

表 1 風水量化實證研究與信度或效度無關者(續)

研究者	年代	研究目的	研究方法	資料數量	分析方法	研究發現	研究取向	科學程度	文獻類型
吳東璋	2014	探討運用玄空六法於房地產開發的影響	案例分析	2個臺灣房地產開發案	二者差異	運用玄空六法的房地產開發案比沒有運用玄空六法者,其銷售價格高出約100萬元、銷售時間快約5個月	陽宅	描述、解釋	碩士論文
劉宜欣	2014	探討中小階主管對風水、命理、鬼神的信念和態度,以及對企業經營的影響	問卷調查	501位臺灣中小階主管	描述性分析、因子變數分析、卡方檢定	女性對風水、命理、鬼神的相信程度皆顯著高於男性;年齡長者比年齡輕者顯著較相信風水;學歷較高者顯著較不相信風水、命理、鬼神;不同行業者的看法沒有顯著不同	觀念態度	描述、解釋	碩士論文

資料來源：本研究整理

表 2 風水量化實證研究與信度有關者

研究者	年代	研究目的	研究方法	資料數量	分析方法	研究發現	研究取向	科學程度	文獻類型
Xu	1990	探討風水與景觀分析模式之關係	調查	56個大陸知名古墓、美國科羅拉多格蘭德威(Glen devey)山區	圖表、百分比、MAP分析軟體	98%的古墓有青龍及白虎、89%有朱雀、60%有水口山、36%有玄武、100%前方有水體、92%有蜿蜒河流、86%的朝向介於南方至東方;風水與 Hender 景觀分析模式在選擇最佳地點有20%的一致性、良好地點有50%的一致性、不良地點有80%的一致性;既存的80棟房子中,6.2%位於風水的最佳地點、27.5%位於風水的良好地點、32.5%位於風水的普通地點、33.8%位於風水的不良地點	選址	描述、解釋	博士論文
Mak	1998	探討全球主要城市是否符合鑾頭風水	調查	全球20個人口最多的城市	圖表	20個城市中,80%背後有龍脈及玄武、左右有青龍及白虎、前方有朱雀;100%前方有明堂及水體;70%的樣本符合鑾頭風水「龍、砂、穴、水、向」的準則	選址	描述、解釋	書籍篇章

表 2 風水量化實證研究與信度有關者(續)

研究者	年代	研究目的	研究方法	資料數量	分析方法	研究發現	研究取向	科學程度	文獻類型
楊志堅	2002	建構風水環境理論的判別方程式	調查	12個臺灣地點、5位臺灣風水專家	描述性、平均值、因素分析、判別分析	「規模軸」、「高程軸」、「主山軸」、「水局軸」、「穴場軸」可解釋 87.2%的風水變異；以「主山軸」、「水局軸」、「穴場軸」所建構的風水環境判別方程式的正確率為 83.3%	知識操作	描述、解釋	碩士論文
Lynch	2003	運用風水準則與現代基地設計準則評估都市公園綠地的舒適性並進行比較	調查	20個美國亞利桑那州的都市公園綠地	圖表、評分排序、Wilcoxon 符號排序檢定	運用風水準則進行評估的得分及排序與運用現代基地設計準則進行評估的得分及排序非常相似；二者的排序沒有顯著不同	環境規劃設計	描述、解釋	碩士論文
Mak & Ng	2005	探討巒頭風水與建築師所認為的理想住所之關係	問卷調查	76位澳洲建築師、46位香港建築師	百分比、單因子變異數分析	二地的建築師對風水理想居所週圍環境的偏好沒有顯著差異；二地的建築師在室內的家具布局沒有顯著差異，都符合風水準則	陽宅	描述、解釋	期刊論文
韓可宗、洪瑞婷	2008	檢驗風水專家的意見一致性與可信度	問卷調查	70位臺灣風水專家	內部一致性信度、再測信度、MANOVA、MANCOVA、多變量二組相依樣本的平均數檢定	風水專家對環境在風水優劣程度的評分頗為一致 ( $0.99 \geq \alpha \geq 0.76$ )，且不會因性別、職業類別、風水流派、時間間隔及有無圖像照片而有顯著不同	知識操作	描述、解釋	期刊論文
Um	2009	評估風水基地擇地的影響因素	調查	5549個南韓基地	多元空間迴歸 (Multivariate Spatial Regression)	山體陰影、海拔高度、坡度、坡向能解釋 75.4%的基地密度變異	選址	描述、解釋	期刊論文
何明璋	2010	探討購屋時風水因素之重要性及各因素間之排序	專家問卷	9位臺灣風水專家	層級分析 (AHP)	透過專家問卷分析出購屋前三項最重要之因素依序為形勢(權重 0.23)、內部格局(權重 0.15)、方位(權重 0.10)	陽宅	描述、解釋	碩士論文

表 2 風水量化實證研究與信度有關者(續)

研究者	年代	研究目的	研究方法	資料數量	分析方法	研究發現	研究取向	科學程度	文獻類型
黃俊和	2011	比較風水師與室內設計師在客廳、餐廳、廚房、書房、主臥房、次臥房、單人房、主臥廁所、共用廁所家具配置之異同	調查	3 位臺灣風水師、6 位臺灣室內設計師	比較分析 (comparative analysis)	風水師對書房及單人房的家俱配置有較不同的看法；風水師與室內設計師在共用廁所、主臥廁所、書房、主臥房的家俱配置有較不同的看法	陽宅	描述、解釋	碩士論文
徐承毅、何明璋、羅苑容	2012	探討影響購屋之風水因素	專家問卷	27 位臺灣風水專家	多評準決策方法 (DEMATEL with Analytic Network Process)	影響購屋構面的重要性依序為房屋屬性(權重 0.34)、自然條件(權重 0.34)、嫌惡設施(權重 0.32)，與風水基本理論相符合	陽宅	描述、解釋	期刊論文
顏夷伯	2013	探討風水對建築規劃設計之影響	專家問卷	10 位臺灣建築師、3 棟住宅建築	層級分析(AHP)	風水對建築規劃設計的影響包含環境紋理(權重 44.8%)、基地構成(權重 27.7%)、空間結構(權重 17.5%)、空間形式(權重 10.1%)等四個構面，符合風水論述	陽宅	描述、解釋	碩士論文

資料來源：本研究整理

表 3 風水量化實證研究與效度有關者

研究者	年代	研究目的	研究方法	資料數量	分析方法	研究發現	研究取向	科學程度	五文獻類型
韓可宗	1995	風水代分論法與風水分析與風理方	調查、專家估卷、專評問卷	5 個臺灣風水地點、5 位美國專家、20 位美國大學生	圖表、描述性分析、平均值、相關性分析	風水與「展望－庇護理論」(平均視野為 97 度)、「傳統美學模式」(平均評分為 A 級的 17.2 分)、「心理物理學模式」(平均景觀偏好為 5.15 分，滿分為 7 分)、「心理學模式」(平均一致性為 4.76 分、易讀性為 4.38 分、複雜性為 4.49 分、神秘性為 4.75 分，滿分為 7 分)、「現象學模式」頗為符合	選址	描述、解釋	康寧書籍

表 3 風水量化實證研究與效度有關者(續)

研究者	年代	研究目的	研究方法	資料數量	分析方法	研究發現	研究取向	科學程度	五福	文獻類型
張世宗	1996	探討風水對事務所策略與經營的關係	問卷調查	236 位臺灣會計師	信度分析、平均值、典型相關性分析、Bartlett V 值檢定	風水與經營策略顯著相關( $0.73 \geq \rho \geq 0.15$ )；風水與經營績效顯著相關( $0.47 \geq \rho \geq 0.23$ )；經營策略與經營績效顯著相關( $0.59 \geq \rho \geq 0.15$ )	觀念態度	描述、解釋	富	碩士論文
溫琇玲、林立健、彭喜豪	1999	探討風水對居住生活滿意度的影響	問卷調查	235 位臺灣居民	百分比、因素分析、平均值	河流環抱側的居民有 37.6% 對生活環境為高滿意度、17.8% 為低滿意度、平均滿意度為 5.21，反曲側的居民只有 6.5% 對生活環境為高滿意度、47.8% 為低滿意度、平均滿意度為 4.55	陽宅、觀念態度	描述、解釋	康寧	期刊論文
DeMaei	2000	檢驗房間中有利座位(power position, 入口對角面)對支配性(dominance)的影響	實驗	180 位美國大學生	信度分析、相關性分析、t 檢定、階層迴歸分析	無論是否將個性納入控制，坐在有利座位者比坐在非有利座位者有顯著較高的支配性	陽宅	描述、解釋、控制	康寧	碩士論文
So & Lu	2001	探討住宅室內風水關係	調查	5 種模擬	計算流體動力學模擬(CFD)	床舖鄰近廁所易受廁所氣流的影響	陽宅	描述、解釋	康寧	期刊論文
Sit	2004	檢驗風水對老人健康的影響	訪談、準實驗	54 位美國安養院老人	相關性分析、t 檢定	五行及九命宮不平衡的程度與身體症狀的抱怨有顯著正相關( $r=0.90$ )；接受五行調合者比沒有接受五行調合者有顯著較少的身體症狀抱怨；這些結果都不受性別及年齡的影響	陽宅	描述、解釋、控制	康寧	博士論文



表 3 風水量化實證研究與效度有關者(續)

研究者	年代	研究目的	研究方法	資料數量	分析方法	研究發現	研究取向	科學程度	五福	文獻類型
洪瑞婷	2004	探討風人中與宅命命之關係	問卷調查	100位臺灣居民	百分比	違背「三合法」者有較多人發生重大事故	陽宅	描述、解釋	康寧	碩士論文
洪秋琪	2006	探討臺室內氣場、溫度、通風與路徑濃度與風水之關係	調查	64組模擬	計算流體力學模擬(CFD)	橫樑壓頂會增加風擊障害	陽宅	描述、解釋	康寧	碩士論文
Peng	2008	探討運水區在社設計於永的改善	案例分析	1個加拿大32的公區	LEED社區發展估評系統	運用風水元素於社區設計之後,其永續指標的分數會再多增加5分(棲息地或濕地保存、棲息地或濕地復育、住宅型式多樣性、適於步行的街道、公共空間可及性)	環境規劃設計	描述、解釋	康寧	碩士論文
謝一嘉	2008	探討住宿風水對者之影響	問卷訪談	123位臺灣大學生	描述性分析、卡檢定	住宿環境風水優劣不同者,其失眠、健康、財運、學業、人際關係也顯著有所不同	陽宅	描述、解釋	康寧	碩士論文
歐陽乾錦	2009	探討臥室氣流舒適度與風水之關係	調查	臺灣2001至2006年氣象資料	計算流體力學模擬(CFD)	以紫白九星法為主、陽宅禁忌為輔,能夠增加找到具有適合氣流舒適度用以讀書、睡覺的位置	陽宅	描述、解釋	康寧	碩士論文
Poulston & Bennett	2012	探索旅館水功與風成關係	訪談	8位紐西蘭旅館經理	試算表	好風水與主觀的成功感受有關	陽宅	描述、解釋	富	期刊論文
李丁順	2012	變方公是格局是響否營績運效	案例分析	2家臺灣公司、5年及3年的獲利及成本	前後差異	公司方位格局改變後對企業營運績效(總資產報酬率、純益率、營業利益/資產比)有正面影響,約增加0.23%至11.89%	陽宅	描述、解釋、控制	富	碩士論文
李文煊	2012	探討風水對工滿意度之影響	問卷調查	60位臺灣員工	KS檢定、t檢定	人命配卦與吉方位相符者對公司福利制度有顯著較高的工作滿意度	陽宅	描述、解釋	康寧	碩士論文

表 3 風水量化實證研究與效度有關者(續)

研究者	年代	研究目的	研究方法	資料數量	分析方法	研究發現	研究取向	科學程度	五福	文獻類型
韓可宗、羅健霖	2012	量化檢驗風水環境是否有可測量的差異	調查	18 個臺灣地點	t 檢定、卡方檢定、單因子變異數分析、效應值	好風水與壞風水環境的地形特徵(龍穴至青龍、玄武、溪流等距離;溪流寬度;青龍山量體與白虎山量體比值)、氣象狀況(平均氣壓、相對濕度)以及負離子含量顯著有所不同	選址	描述、解釋	康寧	期刊論文
楊蕙如	2013	探討同類景觀頭水與偏景癒的相關性	問卷調查	8種臺灣景觀類型、10位臺灣風水專家、205位臺灣大學生	描述性分析、因素分析、單因子變異數分析、相关性分析、迴歸分析	8 種景觀類型在山、水、植栽與土壤的風水評值有顯著差異;封閉森林的景觀類型,其山的風水評值與景觀偏好的易讀性為顯著負相關( $\beta=-1.045$ );開放山景的景觀類型,其明堂的風水評值與景觀復癒的遠離感為顯著正相關( $\beta=0.709$ )	選址	描述、預測、解釋	康寧	碩士論文

資料來源：本研究整理

表 4 風水量化實證研究與信度及效度有關者

研究者	年代	研究目的	研究方法	資料數量	分析方法	研究發現	研究取向	科學程度	五福	文獻類型
韓可宗	2004	檢驗風水景觀對人們的心理反應	實驗	5 張臺灣照片、5張美國照片、40位美國大學生	t 檢定、無母數分析、Odds-ratio、Yules Q、Kappa	好風水景觀能顯著提升樣本的信心(效度);風水師的評比於同意度不十分一致(Odds-ratio 為 1.5、Yules Q 為 0.2、Kappa 係數為 0.1)(信度)	選址	描述、解釋、控制	康寧	期刊論文
許人達	2005	檢驗風水運用於廠址的選擇對企業績效之影響	調查	50 家臺灣公司、50家臺灣工廠	迴歸分析、相关性分析、t 檢定	以權重 50% 的形勢、權重17%的立向、權重 17%的門位、權重 16%的飛星的迴歸方程式可顯著解釋公司每股盈餘(adj.	選址	描述、預測、解釋	富	碩士論文

表 4 風水量化實證研究與信度及效度有關者(續)

研究者	年代	研究目的	研究方法	資料數量	分析方法	研究發現	研究取向	科學程度	五福	文獻類型
						R <sup>2</sup> =0.976(信度)；迴歸方程式預測值與工廠實際每股盈餘值顯著正面相關 (r=0.975) 且無顯著差異 (p=0.087)(效度)				

資料來源：本研究整理

科學研究的目的是在於描述、預測、解釋、或者控制所探討問題的現象，描述指針對所探討問題的變項之間進行關係的確認，或者使人理解問題的現象；預測是對尚未證實的變項之間的關係提出推估；解釋的先決條件是已知某些變項的決定因素，才能進一步預測變項可能出現的情形及進行關係的說明，或者探討現象間的關聯；控制乃操縱問題的某些變項，並預期變項之間的關係會有所改變(吳萬益，2011；邱皓政，2004)。這61篇風水的量化實證研究都有描述風水的某些現象，也或多或少運用數學及文字進行解釋，然而其中只有21篇 (34.43%)進行預測，更只有六篇 (9.84%)做到控制。此外，就推論變項之間的因果關係而言，實驗法優於準實驗法、準實驗法又優於調查法(問卷、電話、訪談)、調查法再優於案例分析法(潘明宏、陳志璋，2003)。這61篇風水的量化實證研究中，有三篇採實驗法、佔4.84%，二篇採準實驗法、佔3.23%，54篇採調查法、佔87.10%，三篇採案例分析法、佔4.84%(其中有一篇文獻同時運用準實驗及調查法)(表1至4)。再者，有關風水效度的16篇以及信度與效度的二篇實證研究中，其嘗試檢驗風水功效者，五福中的康寧有14篇、佔77.78%，財富有四篇、佔22.22%，其餘有關長壽、品德佳、享善終都缺乏量化實際的驗證(表3、表4)。

綜合張志源、邱上嘉(2005)以及曹永聖(2005)的觀點，風水的研究取向可分為：傳說、習俗、文化；意識型態、觀念態度；選址；環境規劃設計；陽宅；知識與操作等六大類。這61篇風水的量化實證研究中，研究取向以陽宅的36篇佔最大多數(59.02%)；其次為觀念態度的28篇(45.90%)，其又常與陽宅一同探討；第三為選址的八篇(13.11%)；接續分別為知識與操作的四篇(6.56%)、以及環境規劃設計的二篇(3.28%)。此外還有二篇無法歸納於目前的六大分類(表1至4)。

總此，目前只有二篇量化實證研究(韓可宗，2004；許人達，2005)同時檢驗風水的信度與效度。本研究將為第三篇，研究方法採用二手資料以進行調查，並且綜合風水專家主觀的吉凶判斷以及實質客觀的地形特徵，以預測、解釋風水，研究取向則涵蓋風水的知識與操作以及選址等二大類型。然而鑑於篇幅有限，本文無法針對每篇文獻進行詳細的探討，並且表1至表4已綜合整理並分類摘要既有的61篇風水的量化實證研究，所以在此只針對上述二篇同時檢驗風水信度與效度的文獻進行討論。

韓可宗(2004)採用前測與後測的實驗法，收集了40位美國大學生於觀看具有好風水或不具好風水的各五個環境的廣角視野彩色照片，並進行心理反應的比較，其涵蓋五種情緒、二種頭腦認

知、以及二種偏好。結果發現：無論是好風水或不具好風水的景緻，都能夠使觀賞者產生正面的情緒及認知反應；以及好風水景觀能夠顯著地提升觀賞者的信心( $p=0.01$ )。該研究也針對四位風水專家於這10個環境的風水吉凶判斷進行評比者同意度(rater agreement)的檢驗。結果發現：風水專家的意見並不十分一致，而只有微弱的關聯(Odds-ratio:1.5, Yules Q: 0.2, Kappa: 0.1)。然而該研究所採用做為真實環境代體(surrogate)的廣角彩色照片或許無法完全呈現出環境的風水吉凶。五個具有好風水的環境皆位於台灣，而五個不具有好風水的環境皆位於美國，二者之間或許不宜進行比較。再者，僅以風水吉凶的二分法來比較風水專家意見的一致性也不夠精準，況且風水專家的人數也太少。此外，由於所檢驗的心理反應不只一種，宜進行「多變量變異數分析」。

許人達(2005)調查臺灣50家公司的每股盈餘(Earning Per Share, EPS)以及公司的選址定向，結果發現：以形勢佔50%的權重、立向佔17%的權重、門位佔17%的權重、飛星佔16%的權重的迴歸方程式可以預測公司的每股盈餘，並解釋97.6%的變異。之後許人達又利用該迴歸方程式預測出另外50家企業工廠的每股盈餘，並發現其預測與實際的每股盈餘為高度正相關( $r=0.975$ ,  $p=0.000$ )，且二者間並無顯著差異 ( $t=-1.74$ ,  $p=0.087$ )。然而該研究並未提供這100家公司與工廠的基本資料，例如類型、區位，也沒有說明是如何挑選出來的，因此無法判斷這些公司與工廠的普遍性與代表性。此外，公司及工廠的選址定向在形勢、立向、門位、飛星的吉凶並非由風水專家所評判，其條件與配分也欠缺風水專家的檢視與認可。再者，形勢、立向、門位、飛星的權重應該進一步與風水學說進行探討。

### 三、研究方法

#### (一)研究假設

基於前述的文獻回顧與研究目的，本研究有二個假設，一為風水專家對地點就龍、砂、穴、水、向、建物、整體之吉凶判斷相當一致並可形成一個構面；因為巒頭派風水的「地理五訣」即「龍、砂、穴、水、向」(曹永聖，2005)，所以風水專家對這五者、地點上的建築物、以及地點整體的主觀吉凶判斷應該具有高度的關聯性，甚至構成一個具代表性的主題，即風水吉凶。二為實質地形特徵可解釋、預測風水專家對地點之吉凶判斷；因為風水專家主觀的吉凶判斷是觀察地點的實質環境是否符合風水學理(藏風聚氣、負陰抱陽)以及好風水的準則，巒頭派尤其講究地理之覓龍、察砂、觀水、點穴、取向，這些都是地形特徵，所以風水也稱為「地理」(漢寶德，1998)。

#### (二)研究設計

本研究採量化實證，運用二次問卷調查(韓可宗、洪瑞婷，2008)以及現地勘查(韓可宗、羅健霖，2012)等既有的二手資料進行本研究的統計分析，茲分述如下：

##### 1. 風水專家主觀吉凶判斷二手資料

韓可宗、洪瑞婷(2008)以問卷調查的方式，獲得風水專家對臺灣本島風水地點的吉凶判斷，其研究目的主要在於檢驗風水專家主觀判斷的內部一致性信度與再測信度。問卷調查的內容包含風水地點及狀況的簡介，風水專家的個人基本資料，以及研究風水經驗年數與專研風水流派等，並請風水專家依其專業以Likert九分制(1至9)的評分量表，分別就該地點的吉凶進行判斷，其中1

代表最壞的風水、9代表最好的風水。

參與問卷調查的風水專家涵蓋風水文獻的作者、內政部登記立案之風水相關人民團體會員、風水相關的網站作者、有關風水博碩士論文之指導教授、以及研究專長或興趣註明與風水相關的大專院校老師。並且運用迪氏完全設計法(Dillman's Total Design Method)(Dillman, 1978)，以明信片、電話、補寄問卷等方法提醒風水專家，以提高問卷的回收率。

韓可宗、洪瑞婷(2008)最後挑選出九個好風水與九個壞風水的地點，並且獲得這些地點在建物、龍、砂、穴、水、向、整體的吉凶判斷資料(表5)。這些填答的70位風水專家都曾經親自造訪過這些地點，並且至少一半以上的風水專家依其專業判斷都同意該地點為好風水或者壞風水。這18個地點涵蓋人造環境之機關、陽宅、寺廟、陰宅以及自然環境。由於本文篇幅有限，詳細的問卷調查方式請參考韓可宗、洪瑞婷(2008)的論文。

表 5 風水專家主觀吉凶判斷

地點	項目	人數	最小值	最大值	Mean	SD
三芝源興居	建物	54	1	9	6.31	1.882
	龍	55	1	9	7.05	1.929
	砂	54	1	9	6.43	1.755
	穴	54	1	9	6.91	1.696
	水	55	1	9	6.40	2.216
	向	54	1	9	6.81	1.904
	整體	54	1	9	6.54	1.756
板橋林家花園	建物	54	1	9	5.93	2.362
	龍	55	1	9	5.62	2.232
	砂	54	1	9	5.54	2.393
	穴	56	1	9	5.79	2.325
	水	55	1	9	5.80	2.445
	向	56	1	9	6.00	2.141
	整體	56	1	9	6.41	2.318
總統府	建物	61	1	9	6.44	2.306
	龍	59	1	9	5.58	2.568
	砂	58	1	9	5.50	2.210
	穴	57	1	9	5.82	2.346
	水	58	1	9	5.55	2.422
	向	58	1	9	6.21	2.174
	整體	60	1	9	6.03	2.000
中正紀念堂	建物	61	2	9	6.44	2.306
	龍	59	1	9	5.58	2.568
	砂	58	1	9	5.50	2.210
	穴	57	1	9	5.82	2.346
	水	58	1	9	5.55	2.422
	向	58	1	9	6.21	2.174
	整體	60	1	9	6.03	2.000
故宮博物院	建物	62	1	9	6.77	1.722
	龍	61	1	9	6.18	1.902
	砂	60	1	9	6.05	2.004
	穴	60	1	9	6.27	1.885

表 5 風水專家主觀吉凶判斷(續)

地點	項目	人數	最小值	最大值	Mean	SD
	水	50	1	8	4.92	2.346
	向	49	1	8	5.37	1.901
	整體	51	1	8	5.02	1.985
圓山飯店	建物	62	1	9	6.76	2.030
	龍	60	1	9	6.78	1.905
	砂	60	1	9	5.83	2.133
	穴	60	1	9	6.12	2.132
	水	61	1	9	6.46	2.126
	向	59	1	9	6.46	2.095
	整體	58	1	9	6.19	1.995
木柵指南宮	建物	59	1	9	7.03	1.800
	龍	59	1	9	7.05	1.898
	砂	57	1	9	6.93	1.917
	穴	58	1	9	6.93	1.945
	水	56	1	9	6.68	2.141
	向	56	1	9	7.07	1.725
	整體	58	1	9	7.16	1.554
萬華龍山寺	建物	62	1	9	7.15	1.598
	龍	59	1	9	6.73	1.892
	砂	58	1	9	6.28	2.215
	穴	59	1	9	6.63	2.025
	水	58	1	9	6.53	2.121
	向	59	1	9	6.90	1.778
	整體	59	1	9	6.83	1.673
陳誠墓園	建物	47	1	8	6.00	1.922
	龍	47	1	9	6.06	2.191
	砂	48	1	9	5.96	2.062
	穴	47	1	9	5.83	2.078
	水	47	1	8	5.62	2.212
	向	46	1	9	5.96	2.241
	整體	48	1	9	6.02	1.804
大溪慈湖陵寢	建物	62	1	9	6.45	1.956
	龍	62	1	9	6.16	2.197
	砂	61	1	9	5.84	2.410
	穴	59	1	9	5.63	2.289
	水	62	1	9	5.53	2.461
	向	62	1	9	5.60	2.322
	整體	59	1	9	5.64	2.032
新竹城隍廟	建物	57	1	9	6.86	1.865
	龍	56	1	9	6.59	2.147
	砂	55	1	9	6.09	2.413
	穴	55	1	9	6.29	2.409
	水	54	1	9	6.35	2.129
	向	55	1	9	6.80	1.726
	整體	56	1	9	6.70	1.798

表 5 風水專家主觀吉凶判斷(續)

地點	項目	人數	最小值	最大值	Mean	SD
大甲鎮瀾宮	建物	59	1	9	7.08	1.968
	龍	59	1	9	6.78	2.018
	砂	59	1	9	6.32	2.185
	穴	57	1	9	6.89	1.970
	水	59	1	9	6.83	2.027
	向	56	1	9	7.00	1.716
	整體	57	1	9	7.02	1.706
鹿港龍山寺	建物	54	1	9	7.26	1.430
	龍	54	1	9	6.76	1.832
	砂	53	1	9	6.23	2.233
	穴	53	1	9	6.13	2.386
	水	54	1	9	6.31	2.091
	向	52	1	9	6.81	1.621
	整體	54	1	9	6.80	1.559
北港朝天宮	建物	59	1	9	7.31	1.725
	龍	60	1	9	7.10	1.937
	砂	57	1	9	6.88	1.965
	穴	58	1	9	6.84	2.175
	水	60	1	9	7.10	2.105
	向	59	1	9	7.34	1.698
	整體	61	1	9	7.18	1.628
新港奉天宮	建物	52	2	9	6.69	1.863
	龍	52	2	9	6.58	1.719
	砂	51	1	9	6.29	2.013
	穴	52	2	9	6.38	1.880
	水	52	2	9	6.56	1.626
	向	53	1	9	6.72	1.714
	整體	53	2	9	6.77	1.339
台南孔廟	建物	56	1	9	6.98	1.555
	龍	52	2	9	6.50	1.915
	砂	53	1	9	6.40	1.925
	穴	54	2	9	6.19	2.102
	水	54	1	9	6.07	2.082
	向	53	2	9	6.70	1.449
	整體	54	2	8	6.24	1.636
日月潭慈恩塔	建物	57	1	9	6.42	2.035
	龍	59	1	9	6.63	1.999
	砂	59	1	9	6.14	2.232
	穴	58	1	9	6.17	2.233
	水	58	1	9	6.21	2.150
	向	55	1	9	6.18	1.973
	整體	58	1	9	6.14	1.933

註：因風水專家在建物、龍、砂、穴、水、向、整體的吉凶判斷有遺漏值，所以個數不盡相同。

資料來源：本研究整理

2. 風水環境客觀地形特徵二手資料

韓可宗、羅健霖(2012)進一步針對這18個好風水與壞風水地點的地形特徵進行調查，其研究目的為量化檢驗好風水與壞風水的環境是否有客觀可測量的實質差異。該研究並獲得臺灣省地理師協會風水專家的協助，建議將地形特徵再區分為平洋龍與山龍，因為二者的地形特徵相當不同。他們也與風水專家討論後，研擬出簡單且合理的風水地點地形特徵之測量準則及操作方法(表6)，並由風水專家協同至現場進行勘查，以確認青龍、白虎、朱雀、玄武等砂及溪流的地形特徵。在獲得這些地點的緯度、經度、高度資料後，綜合遙測影像、航照圖、數位地形資料，該研究先建構出好風水與壞風水環境的三維立體數位模型，再以地理資訊系統(Geographic Information System)之ArcGIS軟體進行21個地形特徵的量測(表7)。由於本文篇幅有限，詳細的地形特徵調查方式請參考韓可宗、羅健霖(2012)的論文。

表 6 風水環境地形特徵測量準則

地形特徵	平洋龍	山龍
護山高度	平洋龍護山高度為 GPS 衛星定位所測得護山最高點座標之高程。	山龍之護山因位處高山，無法前往該護山山頂進行 GPS 衛星定位座標及測量高程，因此以航照圖上護山最高點座標點之高程為護山高度。或是利用 Google Earth 取得護山最高點之海拔高度。
護山量體	護山體積計算為建築群面積×樓層高度（建築群面積為風水地點圍牆外街廓至護山範圍）。	山龍之護山量體大小利用梯形公式計算護山之體積。 梯形公式： $V = (d / 2)(A_1 + 2A_2 + 2A_3 + 2A_4 + A_5)$
明堂高度	明堂高度為風水地點之青龍、白虎、朱雀三座護山地平面之平均高程。	
明堂大小	明堂面積為青龍、白虎、朱雀三座護山與龍穴之座標點閉合範圍。	
明堂坡度	龍穴至朱雀護山地平面高程兩點高程差與其水平距離的百分比。	
龍穴至護山距離	以龍穴座標定位點至護山地平面平行之最短距離。	
龍穴至溪流距離	龍穴正前方與朱雀護山成一直線所量測至溪流最短之距離。	
溪流流向	經由現場調查標示於 GIS 圖上。	
溪流寬度		
溪流位置	經由現場調查及正射影像標示出溪流位置於 GIS 圖上。	
空間封閉性	護山山脊線環抱的角度/360 度。	

資料來源：韓可宗、羅健霖(2012)



表 7 風水環境地形特徵資料

地點	平洋龍	青龍高度	白虎高度	朱雀高度	玄武高度	青龍大小	白虎大小	朱雀大小	玄武大小	青龍白虎量體比值	明堂高度	明堂大小	明堂坡度	龍穴至青龍距離	龍穴至白虎距離	龍穴至朱雀距離	龍穴至玄武距離	龍穴與溪流距離	溪流流向	溪流寬度	溪流位置	空間封閉性	
		(m)				(m <sup>3</sup> )				-	m	m <sup>2</sup>	%				m						
北朝天宮	是	52	50	53	54	161,295	214,830	204,000	144,990	1	55	441,656	1	580	823	674	525	1,255	9	12	1	320	
木柵指南宮	否	7	8	4	12	4,404	19,812	50,988	42,072	0	6	14,212	1	99	76	308	411	624	148	3	300		
大甲瀾宮	是	83	80	83	83	522,800	248,140	46,250	659,810	2	39	1,651,525	9	87	2,772	922	644	555	12	16	1	0	
萬華山龍寺	是	29	18	17	20	322,230	329,295	190,800	57,390	1	21	2,488	0	75	709	826	371	569	118	1	310		
鹿港龍山寺	是	18	16	12	11	6,288	266,508	130,212	87,348	0	15	253,767	0	24	789	465	415	638	455	1	250		
新奉天宮	是	15	9	14	17	84,855	140,325	34,125	50,430	1	13	35,010	2	23	357	123	210	133	91	3	180		
新城廟	是	13	12	9	13	75,825	171,660	62,145	87,660	0	11	58,263	1	17	35	233	335	477	41	1	255		
三源興居	否	20	15	7	14	70,740	44,895	186,300	63,690	2	14	44,006	2	13	139	396	182	396	978	3	180		
圓山飯店	否	20	30	14	16	455,860	506,520	217,240	56,360	1	21	590,817	0	94	117	531	159	260	495	3	360		
台南孔廟	是	15	14	11	11	755,220	468,500	2,810	741,140	2	13	403,123	0	83	539	507	471	217	418	3	70		
故宮博物院	否	9	16	17	13	109,840	568	274,600	285,540	193	14	42,585	1	28	61	250	427	477	95	3	270		
日月潭慈恩塔	否	42	83	40	88	6,690	1,273,050	573,000	573,098	5	29	306,889	6	73	184	679	98	255	47	7	160		
中正紀念堂	是	29	29	25	29	27,340	9,600	17,880	14,160	3	28	9,852	0	12	68	88	112	100	91	3	60		
總統府	是	25	44	42	12	2,475,614	2,428,500	218,000	279,920	1	11	434,408	0	75	94	483	1,291	566	102	1	70		
陳誠墓園	否	21	12	29	94	103,319,414	72,647	4,560,105	141,424	1	22	119	0	79	69	88	947	36	111	3	20		

表 7 風水環境地形特徵資料(續)

地點	平 洋 龍	青 龍 高 度	白 虎 高 度	朱 雀 高 度	玄 武 高 度	青 龍 大 小	白 虎 大 小	朱 雀 大 小	玄 武 大 小	青 龍 白 虎 量 體 比 值	明 堂 高 度	明 堂 大 小	明 堂 坡 度	龍 穴 至 青 龍 距 離	龍 穴 至 白 虎 距 離	龍 穴 至 朱 雀 距 離	龍 穴 至 玄 武 距 離	龍 穴 與 溪 流 距 離	溪 流 流 向	溪 流 寬 度	溪 流 位 置	空 間 封 閉 性
		(m)				(m <sup>3</sup> )				-	m	m <sup>2</sup>	%	m								
板橋林家花園	是	1 8 8	1 2 5	1 1 1	19 4	71 6.8 54	744, 600	695, 41 5	2,56 3,90 4	1	1 4 1	9,5 08	0	2 0 8	3 2 8	4 2 5	58	2 7 5	7 4	4 7	3	9 0
大溪慈湖陵寢	否	2 8 1	1 7 0	3 6	32 3	14, 74 9,0 36	4,26 5,13 0	998, 67 6	36,2 63,9 14	3	1 6 2	130 6, 5	1	1 3 9	4 2 6	4 8 2	334	5 2 9	4 20	3	1 1 0	
交通部	是	1 8 7	1 9 2	1 8	12 4	78, 08 8,2 08	51,9 46,8 46	254, 88 0	50,6 13,8 24	2	1 3 2	221 28 0	0	4 5 8	1, 0 2 9	2 0 2	434	1 6 9 8	9 30	3	3	0

溪流流向：1=東向西、2=東向南、3=東向北、4=西向東、5=西向南、6=西向北、7=南向東、8=南向西、9=南向北、10=北向東、11=北向西、12=北向南  
 溪流位置：1=弓處、2=反弓處、3=其他

資料來源：韓可宗、羅健霖(2012)

## 四、結果

### (一)風水專家主觀吉凶判斷

#### 1. 基本背景資料

韓可宗、洪瑞婷(2008)針對風水專家共寄發出288份問卷，回收71份，回收率為24.65%，其中有效問卷為70份。有效問卷中男性64人、佔91.43%，女性6人、佔8.57%。整體平均年齡為55.6歲(SD=9.09)，研究風水經驗平均為19.85年(SD=10.62)。教育程度以專科、小學、學士及碩士居多。職業以商、工最多。風水專家基本資料的描述性統計請參見表8。

表 8 風水專家基本資料描述性統計

項目	類別	人數(N=70)	百分比
性別	男	64	91.4%
	女	6	8.6%
年齡	31至40歲	3	4.2%
	41至50歲	14	20.0%
	51至60歲	28	40.0%
	61至70歲	20	28.6%
	71歲以上	2	2.9%

表 8 風水專家基本資料描述性統計(續)

項目	類別	人數(N=70)	百分比
職業	士	13	18.6%
	農	2	2.9%
	工	21	30.0%
	商	24	34.0%
	其他	6	8.6%
教育程度	小學	14	20.0%
	初中	0	0%
	高中(職)	0	0%
	專科	16	22.9%
	學士	13	18.6%
	碩士	13	18.6%
	博士	7	11.1%
經驗	無經驗	3	4.3%
	1至10年	10	14.3%
	11至20年	23	32.9%
	21至30年	18	25.7%
	31年以上	7	10.0%
學派	巒頭	8	11.4%
	理氣	4	5.7%
	玄神	1	1.4%
	巒頭+理氣	28	40.0%
	巒頭+理氣+玄神	6	8.6%
	其他	18	25.7%

資料來源：本研究整理

## 2. 無母數相關性分析

鑑於風水專家對環境吉凶的主觀判斷為次序尺度(ordinal scale)的資料，因此本研究將韓可宗、洪瑞燁(2008)所收集到的70位風水專家對18個地點在建物、龍、砂、穴、水、向、整體的主觀吉凶判斷進行無母數相關性分析，結果發現相關係數(Spearman's rho)都達顯著( $p < 0.001$ )正相關，相關係數最小者為建物與水的0.636，最大者為砂與穴的0.841(表9)。

表 9 風水專家吉凶判斷相關性分析

	建物	龍	砂	穴	水	向	整體
建物	相關係數	1.000	.711**	.685**	.668**	.636**	.709**
	顯著性	.	.000	.000	.000	.000	.000
	個數	1028	1004	993	996	995	988
龍	相關係數	.711**	1.000	.813**	.811**	.753**	.749**
	顯著性	.000	.	.000	.000	.000	.000
	個數	1004	1013	993	993	990	979

表 9 風水專家吉凶判斷相關性分析(續)

		建物	龍	砂	穴	水	向	整體
砂	相關係數	.685**	.813**	1.000	.841**	.736**	.704**	.705**
	顯著性	.000	.000	.	.000	.000	.000	.000
	個數	993	993	1000	991	988	972	979
穴	相關係數	.668**	.811**	.841**	1.000	.766**	.754**	.743**
	顯著性	.000	.000	.000	.	.000	.000	.000
	個數	996	993	991	1001	990	977	976
水	相關係數	.636**	.753**	.736**	.766**	1.000	.726**	.756**
	顯著性	.000	.000	.000	.000	.	.000	.000
	個數	995	990	988	990	1007	978	983
向	相關係數	.696**	.735**	.704**	.754**	.726**	1.000	.823**
	顯著性	.000	.000	.000	.000	.000	.	.000
	個數	988	979	972	977	978	997	966
整體	相關係數	.709**	.749**	.705**	.743**	.756**	.823**	1.000
	顯著性	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.
	個數	995	988	979	976	983	966	1013

\*\* 相關的顯著水準為 0.01(雙尾)。

因風水專家在建物、龍、砂、穴、水、向、整體的吉凶判斷有遺漏值，所以個數不盡相同。

資料來源：本研究整理

### 3. 因素分析(Factor Analysis)

本研究將韓可宗、洪瑞婷(2008)所收集到的70位風水專家對18個地點在建物、龍、砂、穴、水、向、整體的主觀吉凶判斷進行因素分析，並且採用「主軸因子萃取法」(principal-axis factoring)，因為多數學者建議以此法萃取共同因素較為適合(Sharma, 1996)。然而，需先以「Kaiser-Meyer-Olkin 取樣適切性量數」(KMO measure of sampling adequacy)以及Bartlett的「球形檢定」(sphericity test)判斷是否適合進行因素分析，結果顯示：(1) KMO為0.920大於0.8，極適合進行因素分析；(2) 球形檢定達顯著(p=0.000)，有共同因素存在，適合進行因素分析(吳明隆、張毓仁，2011)。

接續，因素分析的結果顯示：(1) 建物、龍、砂、穴、水、向、整體的共同性(communality)皆大於判別標準的0.5(表10)，而共同性愈高，表示該項目所反映的潛在因素構念程度愈大、與其他項目可測量的共同特質也愈多(吳明隆、張毓仁，2011)；(2) 所萃取的七個因子中，只有一個因子的特徵值(eigenvalue)大於1.0，可解釋所有項目75.61%的變異量(表11)；(3) 陡坡圖(scree plot)也建議保留一個構面(圖1)；以及(4) 因子矩陣萃取出一個因子，而因素負荷量愈大，則該項目的貢獻也愈大(吳明隆、張毓仁，2011)，因此其貢獻大小順序為龍、穴、整體、砂、向、水、建物，並且其因素負荷量的絕對值皆大於判斷準則的0.45(吳明隆、張毓仁，2011)(表12)。

表 10 風水專家吉凶判斷因素分析共同性

	初始	萃取
建物	.669	.653
龍	.807	.822
砂	.803	.767
穴	.804	.803
水	.718	.726
向	.767	.750
整體	.797	.773

萃取法：主軸因子萃取法。

資料來源：本研究整理

表 11 風水專家吉凶判斷因素分析解說總變異量

因子	初始特徵值			平方和負荷量萃取		
	總數	變異數的 %	累積%	總數	變異數的 %	累積%
1	5.534	79.054	79.054	5.293	75.614	75.614
2	.494	7.062	86.116			
3	.322	4.604	90.720			
4	.225	3.211	93.931			
5	.158	2.263	96.194			
6	.141	2.013	98.207			
7	.126	1.793	100.000			

萃取法：主軸因子萃取法。

資料來源：本研究整理

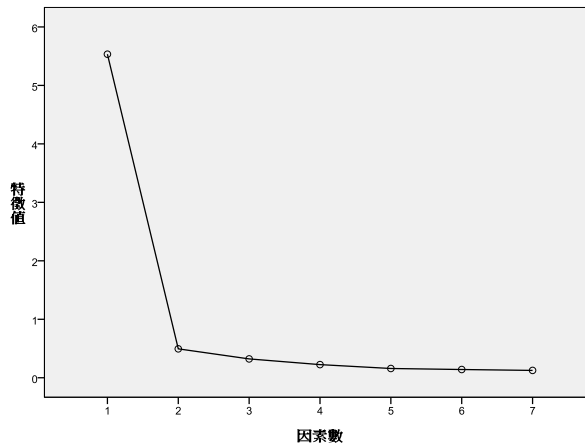


圖 1 風水專家吉凶判斷因素分析陡坡圖

表 12 風水專家吉凶判斷因子矩陣

	因子
	1
龍	.907
穴	.896
整體	.879
砂	.876
向	.866
水	.852
建物	.808

萃取方法：主軸因子。  
萃取了 1 個因子。需要 4 個疊代。

資料來源：本研究整理

#### 4. 次序迴歸分析(Ordinal Regression)

當依變項為次序資料，而自變項為類別、等距、或是比例尺度資料時，需以次序迴歸進行數個自變項對依變項的預測(Chu and Ghahramani, 2005; Johnson, 2003; Lall, Campbell, Walters, and Morgan, 2002; McCullagh, 1980)。因此本研究以韓可宗、洪瑞燻(2008)所收集到的70位風水專家對18個地點的主觀整體吉凶判斷為依變項，以建物、龍、砂、穴、水、向的主觀吉凶判斷以及風水好壞為自變項，進行次序迴歸分析。然而由於70位風水專家對18個地點在建物、龍、砂、穴、水、向、整體的主觀吉凶判斷的無母數相關性分析顯示：龍與砂、龍與穴、砂與穴的相關係數大於0.8(表9)，因此在進行迴歸分析時可能會有「共線性」(multicollinearity)的問題，所以需先進行共線性診斷。結果顯示：「允差」(tolerance)皆大於0.1、「變異數膨脹因子」(Variance Inflation Factor, VIF)皆小於10、「條件指標」(Condition Index, CI)皆小於30(表13)，因此並沒有嚴重的共線性問題(邱皓政，2002；Belsley, 1991; Belsley, Kuh, and Welsch, 1980)。

表 13 風水專家主觀吉凶判斷共線性診斷

	共線性統計量		特徵值	條件指標
	允差	VIF		
常數			6.815	1.000
建物	0.371	2.696	0.075	9.549
龍	0.194	5.152	0.032	14.537
砂	0.198	5.054	0.030	14.987
穴	0.197	5.089	0.020	18.669
水	0.298	3.355	0.015	21.429
向	0.306	3.265	0.013	23.013

資料來源：本研究整理

此外，鑑於主觀整體吉凶判斷中，高分的比例較低分比例多(分析單位為風水專家)(表5)，因此需選擇「互補負對數存活函數的對數」(Complementary log - log  $f(x)=\log(-\log(1-X))$ )的連結函數(Chu and Ghahramani, 2005; Johnson, 2003; Lall, Campbell, Walters, and Morgan, 2002; McCullagh, 1980)。而次序迴歸分析的結果顯示：(1) 模式適合度(Model Fit)達顯著( $p=0.000$ )，因此依變項與自變項之間有關聯，亦即含有自變項的迴歸方程式要顯著優於不含自變項的迴歸方程式；(2)假R平方(Pseudo R-square)皆大於0.9(Cox and Snell: 0.971; Nagelkerke: 0.995; McFadden: 0.946)，所以該迴歸方程式可預測90%以上的結果可能性(likelihood)、亦即具有相當良好的整體效應值(effect size)；(3)平行線檢定為不顯著( $p=1.000$ )，因此符合「比例勝算假定」(proportional odds assumption)(Chu and Ghahramani, 2005; Johnson, 2003; Lall, Campbell, Walters, and Morgan, 2002; McCullagh, 1980)；以及(4)建物、水、向的主觀吉凶判斷與主觀整體吉凶判斷為顯著正面相關( $p<0.05$ )(表14)。由於此處採「互補負對數存活函數的對數」為連結函數，因此無法進一步估算出達顯著自變項的「勝算比」(Odds Ratio)，所以其參數估計值也無法直接解釋(Garson, 2012)。

表 14 風水專家主觀吉凶判斷次序迴歸分析參數估計值

	估計	標準誤差	Wald	自由度	顯著性	95% 信賴區間		
						下界	上界	
起始值	[整體=0]	-1.811	.380	22.778	1	.000	-2.555	-1.068
	[整體=1]	.000	.185	.000	1	.999	-.364	.363
	[整體=2]	.352	.169	4.364	1	.037	.022	.683
	[整體=3]	.923	.153	36.642	1	.000	.624	1.222
	[整體=4]	1.408	.147	91.220	1	.000	1.119	1.697
	[整體=5]	2.426	.154	247.954	1	.000	2.124	2.728
	[整體=6]	3.312	.164	406.392	1	.000	2.990	3.635
	[整體=7]	4.240	.177	572.894	1	.000	3.893	4.587
	[整體=8]	5.353	.198	732.613	1	.000	4.965	5.740
位置	建物	.203	.031	42.247	1	.000*	.142	.264
	龍	.051	.040	1.616	1	.204	-.027	.129
	砂	-.068	.039	2.951	1	.086	-.145	.010
	穴	.020	.039	.259	1	.611	-.056	.095
	水	.129	.030	18.259	1	.000*	.070	.188
	向	.251	.034	55.552	1	.000*	.185	.317
	[風水好壞=0]	.130	.074	3.098	1	.078	-.015	.275
[風水好壞=1]	0 <sup>a</sup>	.	.	0	.	.	.	

連結函數：互補負對數存活函數的對數。

a 由於這個參數重複，所以把它設成零。

\*  $p<0.05$

資料來源：本研究整理

(二)風水專家主觀吉凶判斷與客觀地形特徵

1. 次序迴歸分析

本研究以韓可宗、洪瑞婷(2008)所收集到的風水專家對18個地點的主觀整體吉凶判斷為依變項，以韓可宗、羅健霖(2012)所調查的18個地點的21個客觀地形特徵測量資料以及風水好壞、是否為平洋龍為自變項，進行次序迴歸分析。然而首先需進行共線性診斷，結果顯示：青龍高度、白虎高度、青龍大小等三項因子有嚴重的共線性問題(VIF分別為 84318.863, 14042.468, 68991.449)，因此需刪除後才適合進行次序迴歸分析。此外，由於整體吉凶判斷的分數分佈得較為平均(分析單位為地點)，因此選擇「邏輯」(Logit)做為連結函數(Chu and Ghahramani, 2005; Johnson, 2003; Lall, Campbell, Walters, and Morgan, 2002; McCullagh, 1980)。結果顯示：(1) 模式適合度達顯著( $p=0.000$ )；(2) 適合度(Goodness of Fit)未達顯著 ( $p=1.000$ )，所以資料與迴歸方程式相當一致，為適配良好的模型。然而此結果通常只做為參考之用，因為當樣本數目較多時，適合度的檢驗很容易就會達到顯者，或者當自變項的數目較多時，儲存格次數為零的數目也很容易就增加，而因此影響該檢驗；(3) 假R平方接近於1(Cox and Snell: 0.996; Nagelkerke: 1.000; McFadden : 1.000)，該迴歸方程式可預測幾近100%的結果可能性、亦即具有非常良好的整體效應值；(4) 平行線檢定為不顯著( $p=1.000$ )，因此符合「比例勝算假定」(Chu and Ghahramani, 2005; Johnson, 2003; Lall, Campbell, Walters, and Morgan, 2002; McCullagh, 1980)；以及 (5)白虎大小：青龍白虎護山量體比值；龍穴至白虎、玄武、溪流距離；空間封閉性與主觀風水整體吉凶判斷達顯著( $p<0.05$ )(表15)。由於此處採「邏輯」為連結函數，因此可進一步估算出達顯著自變項的「勝算比」：其中青龍白虎量體的比值增加，則壞風水的機率增加；龍穴至白虎、朱雀、溪流的距離增加，則好風水的機率增加；空間封閉性的增加，則好風水的機率增加；而白虎的大小則對風水吉凶的機率沒差異；並且龍穴至白虎、朱雀、溪流距離的效應值相當小，而青龍白虎量體比值與空間封閉性的效應值稍大(表16)(cf. Garson, 2012)。

表 15 風水專家主觀整體吉凶判斷與客觀地形特徵次序迴歸分析參數估計值

	估計	標準誤差	Wald	自由度	顯著性	95% 信賴區間		
						下界	上界	
	[整體=5.02]	18.008	11.800	2.329	1	.127	-5.120	41.136
	[整體=5.64]	23.260	10.401	5.001	1	.025	2.874	43.646
	[整體=6.00]	27.032	10.792	6.274	1	.012	5.880	48.184
	[整體=6.02]	30.187	11.984	6.345	1	.012	6.699	53.674
	[整體=6.03]	33.032	12.997	6.459	1	.011	7.559	58.505
起 始 值	[整體=6.04]	35.711	13.809	6.688	1	.010	8.645	62.776
	[整體=6.14]	38.297	14.476	6.999	1	.008	9.925	66.670
	[整體=6.20]	40.835	15.069	7.343	1	.007	11.300	70.371
	[整體=6.24]	43.354	15.397	7.929	1	.005	13.177	73.531
	[整體=6.28]	45.876	15.517	8.740	1	.003	15.462	76.289
	[整體=6.54]	48.439	15.822	9.372	1	.002	17.428	79.450
	[整體=6.70]	51.146	16.493	9.617	1	.002	18.820	83.471
	[整體=6.77]	56.100	17.383	10.416	1	.001	22.030	90.170



表 15 風水專家主觀整體吉凶判斷與客觀地形特徵次序迴歸分析參數估計值(續)

	估計	標準誤差	Wald	自由度	顯著性	95% 信賴區間	
						下界	上界
[整體=6.83]	59.379	17.782	11.151	1	.001	24.528	94.231
[整體=7.02]	63.167	18.358	11.839	1	.001	27.186	99.148
[整體=7.16]	68.419	19.082	12.856	1	.000	31.019	105.819
朱雀高度	.125	.129	.939	1	.333	-.128	.379
玄武高度	.127	.074	2.904	1	.088	-.019	.273
白虎大小	-5.609E-7	2.535E-7	4.897	1	.027*	-1.058E-6	6.413E-8
朱雀大小	1.882E-6	5.599E-6	.113	1	.737	-9.092E-6	1.286E-5
玄武大小	-1.093E-7	7.426E-8	2.165	1	.141	-2.548E-7	3.628E-8
青龍白虎量體比值	-.204	.097	4.436	1	.035*	-.393	-.014
明堂高度	-.041	.056	.550	1	.458	-.150	.068
明堂大小	-4.563E-5	2.644E-5	2.978	1	.084	-9.746E-5	6.191E-6
明堂坡度	-1.820	5.612	.105	1	.746	-12.819	9.180
龍穴至青龍距離	-.084	.044	3.673	1	.055	-.171	.002
龍穴至白虎距離	.073	.027	6.988	1	.008*	.019	.127
龍穴至朱雀距離	-.018	.016	1.275	1	.259	-.049	.013
龍穴至玄武距離	.056	.026	4.547	1	.033*	.005	.107
龍穴與溪流距離	.003	.001	6.044	1	.014*	.001	.005
溪流寬度	-.004	.011	.161	1	.688	-.026	.017
空間封閉性	.153	.059	6.763	1	.009*	.038	.268
[風水好壞=1.00]	-8.514	15.175	.315	1	.575	-38.258	21.229
[風水好壞=2.00]	0 <sup>a</sup>	.	.	0	.	.	.
[平洋龍=1.00]	0 <sup>a</sup>	.	.	0	.	.	.
[平洋龍=2.00]	0 <sup>a</sup>	.	.	0	.	.	.
[溪流流向=1.00]	0 <sup>a</sup>	.	.	0	.	.	.
[溪流流向=4.00]	0 <sup>a</sup>	.	.	0	.	.	.
[溪流流向=9.00]	0 <sup>a</sup>	.	.	0	.	.	.
[溪流流向=12.00]	0 <sup>a</sup>	.	.	0	.	.	.
[溪流位置=1.00]	0 <sup>a</sup>	.	.	0	.	.	.
[溪流位置=3.00]	0 <sup>a</sup>	.	.	0	.	.	.

連結函數：Logit。

a 由於這個參數重複，所以把它設成零。

\* p<0.05

資料來源：本研究整理

表 16 風水專家主觀整體吉凶判斷與客觀地形特徵勝算比

位置	估計	勝算比	基準	風水吉凶機率
白虎大小	-0.0000005609	1.000	=1	沒差異
青龍白虎量體比值	-0.204	1.226	>1	壞風水機率增加
龍穴至白虎距離	0.073	0.930	<1	好風水機率增加
龍穴至玄武距離	0.056	0.946	<1	好風水機率增加
龍穴與溪流距離	0.003	0.997	<1	好風水機率增加
空間封閉性	0.153	0.858	<1	好風水機率增加

勝算比小於 1 表示依變項較低級別的機率減少；勝算比等於 1 表示無機率差異；勝算比大於 1 表示依變項較低級別的機率增加；勝算比愈接近 1 表示效應值愈小(Garson, 2012)。較低級別的依變項為壞風水。

資料來源：本研究整理

## 五、討論

### (一)風水專家主觀吉凶判斷

70位風水專家就18個地點針對其建物、龍、砂、穴、水、向、整體進行主觀吉凶判斷，因此「分析單位」(unit of analysis)為風水專家。無母數相關性分析的結果顯示：所有建物、龍、砂、穴、水、向、整體的吉凶判斷都為顯著正相關，相關係數介於0.636至0.841；以及整體吉凶判斷與其他六項風水吉凶判斷的相關係數介於0.705(砂)至0.823(向)(表9)。因此建物、龍、砂、穴、水、向、整體的風水吉凶判斷為中高程度的顯著正相關(cf. 邱皓政, 2004)，尤其砂與穴的吉凶判斷為高度相關(0.841)，呼應了巒頭風水中砂為穴所扮演「藏風」的重要角色。

因素分析的結果顯示：建物、龍、砂、穴、水、向、整體的主觀吉凶判斷可萃取出一個因子，可解釋75.61%的變異量；以及對因子的貢獻大小順序為龍、穴、整體、砂、向、水、建物。因此70位風水專家針對18個地點的建物、龍、砂、穴、水、向、整體的主觀吉凶判斷可形成一個構面，具有「建構效度」(construct validity)(吳明隆、張毓仁, 2011)。也符合風水巒頭派的吉凶判斷可細分為龍、砂、穴、水、向的主張，尤其是尋龍脈、點龍穴的重要性。但是與〈葬書〉強調「得水為上」的主張或許有些出入。然而水與龍、砂、穴、向、整體的風水吉凶的相關係數都大於0.7(表9)。

由於主觀整體吉凶判斷高分的比例較多(表5)，因此次序迴歸分析採用「互補負對數存活函數的對數」為連結函數，所以無法進一步計算出「勝算比」，其類似傳統迴歸分析中的自變項 $\beta$ 係數，可知該自變項對依變項的「效應值」(Garson, 2012)。而次序迴歸分析的結果發現：建物、水、向的主觀吉凶判斷與主觀整體吉凶判斷為顯著正相關(表14)，突顯出：將建物、龍、砂、穴、水、向的吉凶同時納為整體吉凶判斷的自變項時，其中建物、水、向的重要性，符合「得水」以及「取向」的風水學理，也反應出韓可宗、洪瑞燻(2008)所調查的風水專家中大都研習巒頭及理氣學派(表8)。至於建物的吉凶對整體吉凶有顯著的正面影響，則可能是在興建建築物時，有特別配合該地點的風水，未來宜進一步探討建物風水與周圍環境風水的關係。

本研究將好風水與壞風水的組別做為自變項納入次序迴歸分析，因為先前韓可宗、洪瑞燻(2008)的研究將18個風水地點區分為好風水與壞風水二組，然而風水好壞組別並未達到顯著(表

14)。在整體吉凶判斷中(1至9分)，好風水組的平均得分為7.20，壞風水組為6.19，皆超過1至9分的中位數(4.5分)，因此這二組地點屬於廣義的好風水。所以嚴格而言，二者仍然並未達到吉、兇的極端差異，也因此次序迴歸中的風水好壞組別沒有達到顯著。未來的研究宜多納入一些真正壞風水的地點，如此也可運用適當的連結函數進行次序迴歸分析以及進一步計算出「勝算比」。然而風水文獻中似乎較少有壞風水地點的記載。

## (二)風水專家主觀吉凶判斷與客觀地形特徵

將70位風水專家對每一個地點的主觀整體吉凶判斷平均做為依變項，將環境的客觀地形特徵測量資料做為自變項，進行次序迴歸分析，因此「分析單位」為風水地點。結果顯示：青龍白虎量體的比值減少，龍穴至白虎、朱雀、溪流的距離增加，以及空間封閉性的增加，則好風水的機率增加，其中只有青龍白虎量體比值與空間封閉性的效應值稍大(表16)。由於空間封閉性乃穴被周圍山脊所環繞的百分比，所以此結果符合「藏風」之概念。然而上述結果似乎與〈葬書〉「得水為上」的主張，以及青龍要比白虎山勢雄偉的好風水準則仍然有若干不吻合，或許量體並不完全等同於山勢雄偉。

韓可宗、羅健霖(2012)針對18個地點進行地形特徵測量時，依據風水觀點將其區分為平洋龍與山龍，因此本研究將是否為平洋龍納入次序迴歸分析做為自變項，然而自變項中的是否為平洋龍、溪流流向、以及溪流位置等類別資料，都因為與其他參數重複(表15)，所以都無法得知是否達到顯著並計算出「勝算比」。因此未來宜進一步探討這些變項與其他那些參數重複以及其影響。

## 六、結論

由於70位風水專家就18個地點針對其建物、龍、砂、穴、水、向、整體等主觀吉凶判斷都為中高程度的顯著相關，並且可形成一個構面，所以風水專家的主觀判斷具有「建構效度」，因此研究假設一獲得支持。再者，18個地點的21項客觀地形特徵其中只有五項(青龍白虎量體的比值，龍穴至白虎、朱雀、溪流的距離，以及空間封閉性)可做為風水專家主觀整體吉凶判斷的良好預測及解釋，因此研究假設二於此部份獲得支持。然而其它16項客觀地形特徵則無法做為風水專家主觀整體吉凶判斷的良好預測及解釋，因此研究假設二於此部份未獲得支持。本研究率先嘗試運用實質客觀的地形特徵以預測、解釋風水專家主觀的吉凶判斷，然而實證研究的結果仍有不一致之處，例如：因素分析與次序迴歸分析於風水專家主觀吉凶判斷二者之間，以及實證研究的結果與風水學理及準則之間，這些都值得進一步探索及重複驗證。另外，未來或許也可分別針對建物、龍、砂、穴、水、向的風水主觀吉凶判斷，以及可測量的實質客觀特徵進行探討，例如以龍脈的長度、高低起伏、蜿蜒曲折、量體大小等來預測及解釋龍的吉凶判斷，以建物的長寬高、形狀、量體、方位等來預測及解釋建物的吉凶。然而針對這些實質特徵如何進行操作型定義並進行測量，將是未來實證研究的挑戰。運用實質客觀因素所進行的量化實證研究，或許仍然無法完全描述、預測、解釋、甚或控制所有的現象，但是不可或忘得是：風水的初衷乃在尋求「藏風聚氣」特定的地理環境(漢寶德, 1998)，而「藏風聚氣」以及地理環境並不是完全不能客觀量測的現象。期待本文能拋磚引玉。

## 參考文獻

- 一丁、雨露、洪涌，1999，「中國風水與建築選址」，臺北：藝術家出版社。
- 王院成，2008，贛閩粵客家傳統社會風水信仰民俗的心理解讀，「歷史月刊」，244：65-69。
- 王啟新，1978，「地靈人傑」，臺北：集文出版社。
- 白金安、李春長、黃茂林、林碧玉、曾郁婷、林俊彥、鄭百晟，2004，建築風水對購屋行為影響之研究—以高屏地區為例，「國立屏東商業技術學院學報」，6：421-443。
- 江文義，2010，住屋風水環境對購屋行為之影響—理性行為理論之觀點，國立成功大學高階管理碩士在職專班碩士論文。
- 何明璋，2010，以風水地理觀點探討購屋之多評準決策，開南大學企業與創業管理學系在職專班碩士論文。
- 何智明，1999，消費者住屋購買行為關鍵因素之研究—以臺北都會區為例，國立中興大學企管研究所碩士論文。
- 吳明隆、張毓仁，2011，「SPSS(PASW)與統計應用分析 II」，臺北：五南圖書出版股份有限公司。
- 吳東璋，2014，玄空六法應用於建築基地選擇方法之實證探討—以臺南市善化區科技首府個案為例，崑山科技大學房地產開發與管理研究所碩士論文。
- 吳萬益，2011，「企業研究方法」，臺北：華泰文化。
- 呂以榮、張子祥，2005，「研究設計與方法」，臺北：六和出版社。
- 李丁順，2012，公司方位格局對企業營運績效之研究，逢甲大學經營管理碩士在職專班碩士論文。
- 李文火贊，2012，風水學說對工作滿意度影響之研究，國立臺北科技大學工業工程與管理系碩士論文。
- 尚廓，1990，中國風水格局的構成、生態環境與景觀，「景觀·建築·風水」，天津大學建築系編著，臺北：地景企業股份有限公司，32-39。
- 林金虎，2006，傳統風水觀念對現代工程行為影響之研究，國立臺灣師範大學工業教育學系在職進修碩士班碩士論文。
- 林俊寬，1991，「道家陽宅學新講」，臺北：國際道家學術基金會。
- 邱皓政，2002，「量化研究與統計分析：SPSS (PASW)資料分析範例解析」，臺北：五南圖書出版股份有限公司。
- 邱皓政，2004，「量化研究與統計分析」，臺北：五南圖書出版股份有限公司。
- 俞孔堅，1998，「生物與文化基因上的圖式—風水與理想景觀的深層意義」，臺北：田園城市文化事業出版。
- 涂雅珍，2008，風水對不同住宅價格影響之研究：分量迴歸之應用，國立政治大學經濟研究所碩士論文。
- 洪秋琪，2006，科學微觀陽宅風水—以臥室空間自然通風模擬作比對，樹德科技大學應用研究所碩士論文。
- 洪瑞燁，2004，住宅空間環境及風水之調查研究，國立高雄應用科技大學土木工程與防災科技研究所碩士論文。
- 唐正一，1985，「風水的研究」，臺北：集文出版社。

- 徐承毅、何明璋、羅苑容，2012，結合多評準決策方法探討風水地理觀點對購屋決策之影響，「國立虎尾科技大學學報」，30(4)：49-61。
- 徐善繼、徐善述，明朝，「地理人子須知」，臺北：集文出版社。
- 翁弘文，2012，宅向與餐廳對價關係之初探—以花蓮縣餐廳為例，「育達科大學報」，33：23-42。
- 張世宗，1996，風水、經營策略與經營績效關係之研究—以臺灣地區會計師事務所為例，淡江大學會計學研究所碩士論文。
- 張志源、丘上嘉，2005，臺灣陽宅風水研究現況與發展之分析，「設計研究」，5：224-232。
- 張筱珮，2011，住宅風水環境對購屋意圖之影響—以計畫行為理論實證，國立成功大學經營管理碩士學位學程碩士論文。
- 曹永聖，2005，以環境風水與生態規劃理論探討聚落規劃準則之研究—以新竹縣北埔聚落為案例，銘傳大學媒體空間設計研究所碩士論文。
- 梁雪，1990，從聚落選址看中國人的環境觀，「景觀·建築·風水」，天津大學建築系編著，臺北：地景企業股份有限公司，40-50。
- 莊鈺玲，2008，風水因素對購屋決策影響之研究，玄奘大學財務金融學系碩士班碩士論文。
- 許人達，2005，以形勢理氣法則應用於企業工廠選址之探討，國立臺北科技大學工業工程與管理系所碩士論文。
- 郭璞，晉朝，「葬書」，臺北：集文出版社。
- 陳恪弘，2008，從風水觀點探討個人特質與不動產消費行為之關係研究，國立東華大學國際企業學系碩士論文。
- 陳淑惠，2005，路沖對土地價格的影響研究，國立雲林科技大學財務金融系碩士班碩士論文。
- 陳逸，2013，電子書於設計行為之研究—以陽宅風水室內設計為例，國立臺灣科技大學建築研究所碩士論文。
- 陳澤真，2008，傳統術數文化對企業決策影響之研究，亞洲大學經營管理學系碩士論文。
- 曾仁宏、顏正平，1996，風水在坡地開發選址應用之研究，「水土保持學報」，28：33-49。
- 黃有志，1998，傳統風水觀念與現代環境保護之研究，「高雄師大學報」，9：303-324。
- 黃俊和，2011，居家空間家具配置應用風水學合理性，國立臺北科技大學創新設計研究所碩士論文。
- 黃幹忠、劉薇玲、古雅芳，2012，購屋者對負面風水之認知程度及其對購屋意願的影響—以臺南市為例，「建築與規劃學報」，13(1)：27-44。
- 黃麗蓉，2010，風水對商業用途住宅價格影響之研究，國立政治大學經濟學系碩士論文。
- 楊志堅，2002，以遙測影像技術建立風水環境數位模型之研究，中國文化大學建築及都市計畫研究所碩士論文。
- 楊益，唐朝，「撼龍經二卷疑龍經一卷」，臺北：集文出版社。
- 楊筠松，唐朝，「楊公倒杖法」，臺北：集文出版社。
- 楊蕙如，2013，巒頭風水評值與景觀偏好、景觀復癒之研究，國立新竹教育大學環境與文化資源學系碩士論文。
- 溫琇玲、林立韙、彭喜豪，1999，從中國理水關點探討河川居民之生活滿意度，「建築學報」，29：17-33。

- 賈履上，清朝，「水龍經」，臺北：集文出版社。
- 漢寶德，1998，「風水與環境」，臺北：聯經出版事業公司。
- 維基百科，2014，<http://zh.wikipedia.org/wiki/定量研究>，2014年5月14日下載。
- 劉佳鑫，1987，陽宅形法中的幾個主要觀念，中原大學建築研究所碩士論文。
- 劉宜欣，2014，中小企業主管對風水、命理及鬼神之信念與態度調查，世新大學企業管理研究所碩士論文。
- 歐陽乾錦，2009，臥室空間室內舒適度與風水哲理之比對分析－以淡水地區為例，淡江大學建築學系碩士班碩士論文。
- 潘明宏、陳志瑋，2003，「最新社會科學研究方法」，臺北：韋伯文化國際出版有限公司。
- 鄭秀綦，2010，方位風水因子與房價波動關係之研究，國立政治大學地政研究所碩士論文。
- 賴文俊，宋朝，「賴公葬法秘旨」，臺北：集文出版社。
- 謝一嘉，2008，大學學生校外宿舍環境與風水宅法禁忌之關聯性研究，大葉大學設計研究所碩士論文。
- 韓可宗，1995，「景觀風水理論基礎」，臺北：地景企業股份有限公司。
- 韓可宗，2004，巒頭風水景觀與心理反應初探，「華心理學報」，5：265-289。
- 韓可宗、洪瑞婷，2008，風水專家意見一致性之實證研究，「地理學報」，53：27-47。
- 韓可宗、羅健霖，2012，好風水與壞風水環境實質差異之實證初探：巒頭派觀點，「建築與規劃學報」，13(2, 3)：95-118。
- 瞿海源，1999，術數流行與社會變遷，「臺灣社會學刊」，22：1-45。
- 顏夷伯，2013，民俗風水對建築規劃設計影響之研究，國立成功大學建築研究所碩士論文。
- Appleton, J.H., 1975, *The Experience of Landscape*, New York: John Wiley & Sons.
- Belsley, D.A., 1991, *Conditioning Diagnostics: Collinearity and Weak Data in Regression*, New York: John Wiley & Sons.
- Belsley, D.A., Kuh, E., and Welsch, R.E., 1980, *Regression Diagnostics: Identifying Influential Data and Sources of Collinearity*, New York: John Wiley & Sons.
- Bond, S.G., 2008, "The impact of feng shui on residential property prices in Western cultures", *Journal of International Housing Markets and Analysis*, 1(1): 81-101.
- Bourassa, S.C., and Peng, V.S., 1999, "Hedonic prices and house numbers: the influence of Feng Shui", *International Real Estate Review*, 2: 79-93.
- Champney, L., 1995, *Introduction to Quantitative Political Science*, New York: Harper Collins College.
- Chang, P.T., Lee, J.H., Hung, K.C., Tsai, J.T., and Peng, C., 2009, "Applying fuzzy weighted average approach to evaluate office layouts with feng shui consideration", *Mathematical and Computer Modeling*, 50(9-10): 1514-1537.
- Chau, K.W., Ma, V.S.M., and Ho, D.C.W., 2001, "The pricing of luckiness in the apartment market", *Journal of Real Estate Literature*, 9(1): 31-40.
- Chiou, S.C., and Krishnamurti, R., 1997, "Unraveling Feng Shui", *Environment and Planning B: Planning and Design*, 24(4): 549-572.

- Chou, T., and Chang, L.C., 2013, "The influence of paranormal belief on house buying: implications for Taiwanese consumer behavior", *World Journal of Social Sciences*, 3(2): 1-11.
- Chu, W., and Ghahramani, Z., 2005, "Gaussian processes for ordinal regression", *Journal of Machine Learning Research*, 6: 1019-1041.
- Davis, D., 2004, *Business Research for Decision Making*, Belmont: Duxbury Press.
- DeMaci, C.D., 2000, Feng Shui and psychology: situational and individual predictors of dominance, Unpublished Master's Thesis, California State University, Long Beach, California.
- Dillman, D.A., 1978, *Mail and Telephone surveys: the Total Design Method*, New York: Wiley-Interscience.
- Emmons, C.F., 1982, *Chinese ghosts and ESP: A Study of Paranormal Beliefs and Experiences*, Metuchen: Scarecrow Press.
- Garson, G.D., 2012, *Ordinal Regression*, Asheboro: Statistical Associates Publishers.
- Han, K.-T., and Sinha, A., 1996, "An empirical study of Feng Shui in landscape", *Environments: A Journal of Interdisciplinary Studies*, 23: 36-49.
- Hu, D., 1994, "A human-ecology approach to environmental design: an integrative human-ecology design derived from Chinese agricultural culture experiences", *Journal of Environmental Sciences*, 6: 478-486.
- Johnson, T. R., 2003, "On the use of heterogeneous thresholds ordinal regression models to account for individual differences in response style", *Psychometrika*, 68(4): 563-583.
- Lall, R., Campbell, M.J., Walters, S.J., and Morgan, K., 2002, "A review of ordinal regression models applied on health-related quality of life assessments", *Statistical Methods in Medical Research*, 11(1): 49-67.
- Luk, C.-L., Wan, W.W.N., Chow, R.P.M., Chow, C.W.C., Fam, K.-S., Wu, P., and Kim, S., 2012, "Consumers' views of Feng Shui: antecedents and behavioral consequences", *Psychology & Marketing*, 29(7): 488-501.
- Lynch, E., 2003, Feng Shui as a site design tool: accessing conditions of human comfort in urban places, Unpublished Master's thesis, University of Arizona, Tucson, Arizona.
- Mah, Y.B., 2004, Critical contextualization of Chinese folk beliefs and practices: Feng Shui as a case study, Unpublished Doctoral Dissertation, Asbury Theological Seminary, Wilmore, Kentucky.
- Mak, M.Y., 1998, "Application of Feng Shui principles to major cities in the world", In G. Baird and W. Osterhaus (eds.), *Science and Design*, Wellington, New Zealand: Victoria University of Wellington, 83-89.
- Mak, M.Y., and Ng, S.T., 2005. "The art and science of Feng Shui: a study on architects' perception", *Building and Environment*, 40: 427-437.
- McCullagh, P., 1980, "Regression models for ordinal data", *Journal of the Royal Statistical Society*, 42(2): 109-142.
- Needham, J., 1959, *Science and Civilisation in China: Mathematics and the Sciences of the Heavens and Earth*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Peng, D., 2008, Towards a sustainable community: applying xing-shi Feng Shui pattern to reshape community structure in west dong lands, Unpublished Master's Thesis, University of Guelph, Ontario, Canada.
- Peng, Y.-S., Hsiung, H.H., and Chen, K.H., 2012, "The level of concern about Feng Shui in house purchasing: the

- impacts of self-efficacy, superstition, and the big five personality traits”, *Psychology & Marketing*, 29(7): 502-518.
- Poulston, J., and Bennett, R., 2012, “Fact, fiction, and feng shui: an exploratory study”, *Facilities*, 30(1/2): 23-39.
- Sharma, S., 1996, *Applied Multivariate Techniques*, New York: John Wiley & Sons.
- Simmons, L.C., and Schindler, R.M., 2003, “Cultural superstitions and the price endings used in Chinese advertising”, *Journal of International Marketing*, 11(2): 101-111.
- Sit, W., 2004, Feng Shui elements and life areas approach for older persons in a nursing care facility, Unpublished Doctoral Dissertation, Texas Woman’s University, Denton, Texas.
- So, A.T.P., and Lu, J.W.Z., 2001, National ventilation design by computational fluid dynamics: Feng Shui approach”, *Architectural Science Review*, 41(1): 61-70.
- Tam, C.M., Tso, T.Y.N., and Lam, K.C., 1999, “Feng Shui and its impacts on land and property developments”, *Journal of Urban Planning and Development*, Dec.: 152-163.
- Tsang, E.W.K., 2004, “Toward a scientific inquiry into superstitious business decision-making”, *Organization Studies*, 25(6): 923-46.
- Um, J.-S., 2009, “Exploring spatially prioritized parameters of Feng-Shui from tomb footprint”, *International Journal of Geographical Information Science*, 23(3-4): 513-529.
- Wagner, U., and Jamsawang, J., 2011, “Several aspects of psychological pricing: empirical evidence from some Austrian retailers”, *European Retail Research*, 25(2): 1-19.
- Wu, W.Y., Yau, O.H.M., and Lu, H.-Y., 2012, “Feng Shui principles in residential housing selection”, *Psychology & Marketing*, 29(7): 519-530.
- Xu, P., 1990, Feng-Shui: a model for landscape analysis, Unpublished Doctoral Dissertation, Harvard University, Cambridge, Massachusetts.
- Xu, P., 1998, “Feng Shui models structured traditional Beijing courtyard houses”, *Journal of Architectural and Planning Research*, 15(4): 271-282.
- Yu, K., 1994, “Landscape into places: Feng Shui model of place making and some cross-cultural comparisons”, Paper presented at the Council of Educators in Landscape Architecture (CELA 94: History and Culture Conference Proceedings), Long Beach, Mississippi, 320-337.